Tom II. Rok 1910.

PRZEGLĄD PEDYATRYCZNY

KWARTALNIK

POD REDAKCYĄ: L. ANDERSA w Warszawie, J. BRUDZIŃSKIEGO w Łodzi, S. KRYSIEWICZA w Poznaniu, K. LEWKOWICZA w Krakowie i J. RACZYŃSKIEGO we Lwowie

REDAKTOR TECHNICZNY: AUGUST KWAŚNICKI W KRAKOWIE.

Zeszyt IV.

KRAKÓW.

ODBITO W DRUKARNI UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO POD ZARZĄDEM JÓZEFA FILIPOWSKIEGO.

Tom II. Rok 1910.

PRZEGLĄD PEDYATRYCZNY

KWARTALNIK

POD REDAKCYĄ: L. ANDERSA w Warszawie, J. BRUDZIŃSKIEGO w Łodzi, S. KRYSIEWICZA w Poznaniu, K. LEWKOWICZA w Krakowie i J. RACZYŃSKIEGO we Lwowie

REDAKTOR TECHNICZNY: AUGUST KWAŚNICKI W KRAKOWIE.

WYDAWCY:

L. Anders, J. Bączkiewicz, W. Banachiewicz, R. Bernhardt, M. Biehlerowa, Korybut-Daszkiewicz, E. Dytel, H. Goldszmyt, Jaszyński, Jarzyński, T. Kopeć, A. Koral, J. Kramsztyk, W. Królikowski, T. Kurella, W. Łapiński, A. Malinowski, St. Miszewski, S. Portner, Polikier, M. Roszkowski, W. Rodys, Janina Salberg, W. Sawicki K. Sędziuk, G. Severin, A. Sikorski, A. Smiechowski, J. Smoleński, J. Wołyński, S. Zembrzuski w Warszawie; — L. Łukowski, B. Żabko-Potopowicz w Wilnie; — L. Adamczewski, W. Grabowski, A. Karwowski, S. Krysiewicz, L. Mieczkowski, J. Pomorski, M. Szulc, Br. Szulczewski w Poznaniu; — L. Jastrzębski, S. Ostrowski w Petersburgu; — L. Bondy, J. Brudziński, Czaplicki, Z. Golc, A. Goldman, S. Gutentag, W. Jasiński, Krakowski, J. Lipszyc, F. Łukasiewicz, A. Maszlanka, T. Mogilnicki, J. Maybaum, Z. Prechner, S. Rotwand, H. Rozenblatówna, S. Skalski, W. Schoenaich, A. Tomaszewski, Tomaszewska, A. Trenknerowa w Łodzi; — F. Grodecki w Kownie; — S. Czarnik, K. Hornung, P. Kucharski, N. Lilien, S. Ludwig, S. Meisels, J. Münzer, S. Progulski, R. Quest, J. Raczyński, M. Sołtysik, Z. Szydłowski, A. Wachtel we Lwowie; — T. Cybulski, W. Filipkiewicz, N. Gertler, A. Gettlich, E. Grażyński, H. Hirsch, Prof. M. L. Jakubowski, Komorowski, A. Kwaśnicki, J. Landau, R. Landau, K. Lewkowicz, A. Merz, F. Murdzieński, S. Poźniak, E. Rosenblatt, T. Żeleński w Krakowie; — S. Starkiewicz, w Dąbrowie; — A. Nowiński w Kijowie; — M. Michałowicz w Częstochowie; — S. Kramsztyk w Berlinie; — Z. Czerniawski w Baku.

W. Chlumsky:

Kilka słów o zabiegu operacyjnym przy ropniaku opłucny *(pyothorax)*.

KRAKÓW.
ODBITO W DRUKARNI UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO
POD ZARZĄDEM JÓZEFA FILIPOWSKIEGO.

Kilka słów o zabiegu operacyjnym przy ropniaku opłucny *(pyothorax)*.

Podał

Prof. Dr. W. Chlumský.

Zdanie Königa, że ropniaki opłucny należy leczyć jedynie przez wycięcie żeber, utrzymało się do dnia dzisiejszego. Aż do roku 1878, w którym to twierdzenie zostało wypowiedziane, przedsiębrano w takich przypadkach częściej powtarzane nakłucia lub torakotomię; wszelako wyniki tego zabiegu nie były zadowalniające, ponieważ często powtarzane nakłucia nic nie pomagały, a rany po torakotomii bardzo szybko się zamykały, zanim jesze główna sprawa patologiczna zakończyła się. Po takich wynikach torakomii zachodziła często konieczność przeprowadzenia drugiej operacyi, torakoplastyki, z wycięciem kilku żeber. Pomimo tego doświadczenia wycięcie żeber do dziś uchodzi za zabieg prawidłowy w chirurgii. Na dawniejsze proste metody nie zwracano już uwagi, co nie jest słuszne i uzasadnione, gdyż często zdarzają się przypadki, że na taką, acz wprawdzie nie najcięższą operacyę, jaką jest wycięcie żeber, niechętnie się odważamy, a to z powodu słabych sił chorego.

W praktyce dziecięcej ostatnich lat częstokroć znalazłem się wobec takich przypadków, które były w stanie beznadziejnym i w których wycięcie żeber przedstawiało się jako zuchwały zabieg wobec kończącego się życia. Spróbowałem znów dawnego prostego nakłucia, aby w ten sposób ropę wypuścić. Z 15 podobnych przypadków straciłem

tylko dwa, obydwa pomarły na zapalenie płuc, które się rozwinęło po stronie zdrowej.

Nakłucie niemal wcale nie obniżało sił chorego; daje się wykonać natychmiast bez szczególnych przygotowań i nie wymaga też osobnej zręczności ze strony lekarza. Trzeba jednak zapewnić ustawiczny odpływ wydzieliny, na co jedno zwykłe nakłucie nie wystarcza.

Zmodyfikowałem więc nieco ten zabieg. Po pierwsze, wybrałem do operacyi dosyć silny trójgraniec, a kaniuli po nakłuciu nie usuwałem, lecz zostawiałem ją w ranie. Aby nie wpadła do jamy opłucowej, przytwierdzałem ją przylepcem i dopiero po kiku dniach usuwałem. przyczem zwykle zauważałem ciekawe zjawisko: otwór nakłucia samodzielnie tak dalece się rozszerzał, że zamiast kaniuli mogłem wprowadzić dość silny sączek. Zatem dzięki tej prostej operacyi osiągnąłem właściwie ten sam wynik, do którego zmierzamy za pomocą wycięcia żeber, t. j. wygodny i trwały odpływ ropy z jamy opłucny.

By zapewnić odpływ, a zwłaszcza uczynić potrzebne czasem przepłukanie, wykonywałem w niektórych przypadkach drugie jeszcze nakłucie, a mianowicie w innem miejscu, oddalonem dosyć od otworu pierwszego; z drugim otworem obchodziłem się tak samo, jak z pierwszym, tj. pozostawiałem kaniulę na kilkadni, a potem wprowadzałem sączek. Drugie nakłucie wykonywałem w niektórych przypadkach, mianowicie z gęstą włóknikową ropą, równocześnie z pierwszem; w innych przypadkach dopiero po 2—3 dniach po pierwszem. Opóźnienie drugiego nakłucia o kilka dni uważam za usprawiedliwione jedynie u bardzo osłabionych chorych i tylko wówczas go przedsiębrałem, jeżeli odpływ ropy odbywał się nieprawidłowo. Podczas przerwy między nakłuciami chorzy ci, niezmiernie wychudli i osłabieni, trzymali się tak dobrze, że drugie nakłucie bardzo łatwo znosili. Przetoki po nakłuciu pozostawiałem dosyć długo; ale i rany po wycięciu żeber nie leczą się wcale rychlej. Naj-

częściej usuwałem naprzód jeden sączek zupełnie, a drugi stopniowo skracałem i wkońcu także usuwałem.

Aby przeszkodzić dostępowi powietrza do jamy ropniaka używałem dawnej metody Reybarda: na kaniulę wkładałem i zawiązywałem kondom tak, że zwisał od pawilonu na dół; wierzchołek jego przebijałem kolcem trójgrańca i tak pomyślanem złożonem narzędziem wykonywałem zabieg operacyjny. Po oddaleniu kolca ropa poczynała odpływać przez kondom, lecz bez dostępu powietrza, gdyż temu zapobiegało przyleganie ścian kondoma.

Coś podobnego zalecali Balz i Kassimara: zastosowali oni do nakłucia podwójny trójgraniec w celu ułatwienia przepłukiwania jamy ropniaka. Michael w Hamburgu w dwóch przypadkach, użył do podobnego celu dwie rurki z ostrzami do nakłucia, ale żaden z autorów tych nie pozostawiał kaniuli w ranie.

Tę obiecującą metodę jednak, jak wspomniałem, wyparto z użycia i zupomniano wobec operacyi wycięcia żeber Königa,

Jak już z tego opisu wynika, metoda ta, przezemnie zalecona na nowo, jest niezmiernie prosta, może ją każdy lekarz wykonywać, gdyż nie wymaga wyszkolenia i specyalnej zręczności chirurgicznej, a nie wyczerpuje sił chorego, najczęściej już bardzo wyniszczonego. Zalecam ją przeto zwłaszcza u bardzo podupadłych na siłach i osłabionych pacyentów, u których operator tylko niechętnie zabiera się do wycięcia żeber; sądzę, że przez tę starą a prostą operacyę da się uratować wielu takich chorych, których inaczej trudno byłoby ocalić. Zabieg ten może też służyć do przygotowania warunków dla późniejszego ewentualnego wycięcia żeber lub torakoplastyki. Po wypuszczeniu ropy siły chorego wzrastają tak, że chorzy potem łatwiej znoszą operacyę, wymagającą często więcej czasu.

Przyczynek do kazuistyki dziecięcych porażeń rdzeniowych z uwzględnieniem ich epidemiologii oraz patogenezy.

Podał

Dr Michał Rappel.

I.

Porażenie zanikowe u dzieci opisał po raz pierwszy Heine (1840), który dał już wtedy bardzo szczegółowy obraz objawów klinicznych, aczkolwiek jeszcze nie zdawał sobie sprawy z istoty tego cierpienia. Gdy znacznie później tenże autor, wraz z nim Duchenne wyrazili przypuszczenie, że pierwotne ognisko chorobowe ma miejsce w rdzeniu, pogląd ten nie znalazł oddźwięku. Dopiero badania późniejszych autorów (Charcot, Joffroy, Roger, Kussmaul, Prevost, Vulpian) wykazały znaczne zmiany w rdzeniu, co też ostatecznie ustaliło zdanie Heinego. Wkrótce potem Strümpell, obserwując jednocześnie kilka przypadków porażenia, rzuca myśl o naturze zakaźnej ·procesu, a Pierre Marie na jej korzyść przytacza cały szereg dowodów klinicznych i anatomopatologicznych. Gwałtowne wzmożenie liczby w tym mniej więcej czasie przypadków porażenia dziecięcego w różnych krajach nadawało podejrzeniom Strümplla cechę rzeczywistości. Bergenholz (Szwajcarya) prawie jednocześnie obserwuje 18 przypadków, a Oxholm (Norwegia) i Cordier (Francya) niemal małą epidemię.

Pierwszą większą epidemię (44 przypadki) obserwował w 1887 roku Medin w Sztokholmie, gdzie dotąd choroba ta

ukazywała się jedynie sporadycznie, a po nim Wickmann podaje do wiadomości o niebywałej liczbie zasłabnięć (w 1905 r. obserwował on 1031 przypadków). Po krótkiej przerwie epidemia porażeń dziecięcych ukazała się ponownie w 1908 r. i dosięgła swego szczytu w roku zeszłym. Nawiedziła ona Austryę, Niemcy (okolice Heidelbergu, Disseldorfu, Westfalię, Pomeranię) i Stany Zjednoczone. Liczne obserwacye podczas epidemii ostatnich lat pozwoliły na bliższe zbadanie porażeń zanikowych. Już Wickmann i Medin zapoznali nas z niektórymi nowymi szczegółami; zwrócili oni uwagę mianowicie na to, że proces chorobowy nie lokalizuje się wyłącznie, jak to przypuszczano przedtem, w rdzeniu, lecz przechodzi na inne części układu nerwowego, czem się też tłómaczy ta niestałość obrazu klinicznego, oraz względnie wielka w stosunku do przypadków sporadycznych śmiertelność (według statystyki Hochhausa — 12%, Zapperta 10,8%). Godnem uwagi jest, że w miarę zmniejszania się liczby zasłabnięć, stopa śmiertelności niepomiernie wzrasta, jak to widać z następującej tablicy (według Wickmana):

Tablica I.

Wiek	Liczba zasłabnięć z porażeniami w %	Śmiertelność
0—2	19,5	10
3—5	20,8	11,6
6 8	17,7	14,9
9—11	10,1	11,4
12—14	8,9	28,6
15—17	6,8	23,7
18—20	6,1	28,3
21—23	2,8	33,3
24—26	1,6	21,4
27—29	1,3	27,3
30—32	1,4	33,3

Wickman i Medin zwrócili również uwagę na znaczną odsetkę przypadków poronnych (do 40%). Fakt ten pod względem epidemiologicznym ma niezmiernie doniosłe znaczenie. Obserwacye przytoczonych autorów w zupełności stwierdzone zostały przez nowszych badaczy. Epidemia roku zeszłego stwierdziła, o czem też już wspomniał Wickman, że rdzeniowym porażeniom podlegają nie tylko dzieci od 1—4 lat, jak przypuszczano dawniej, lecz niemowlęta, a także młodzież, a nieraz i osoby starsze.

Największą liczbę zasłabnięć, jak widzimy z wykazów statystycznych, podanych niedawno przez Kramera, Hoffmana i Eichelberga, daje wiek między 1 a 2 rokiem życia (91 na 264). (Tablica II i III).

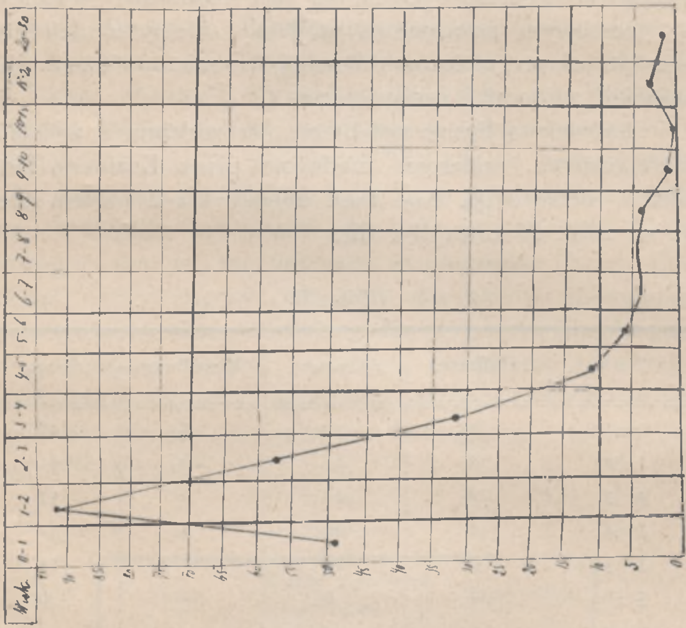
Tablica II.

Wiek	Hoffman	Kramer	Eichelberg	Razem
0—1	2	40	5	47
1—2	18	57	16	91
2—3	8	42	7	57
3—4	6	22	4	32
4—5	—	11	—	11
5—6	—	6	—	6
6—7	—	4	—	4
7—8	—	4	1	5
8—9	—	2	1	3
9—10	—	2	—	2
10—15	—	1	—	1
15—20	—	3	—	3
20—30	—	2	—	2
Razem	34	196	34	264

Jeżeli oddzielne przypadki porażeń spotykamy od czasu do czasu w przeciągu całego roku, to większą liczbę zasłabnięć, czy to w postaci epidemii, czy endemii obser-

wujemy przeważnie w pewnych miesiącach. Już w sierpniu zauważyć się daje wzmożone zgłaszanie się chorych tego rodzaju, które do listopada stale wzrasta.

Tablica III.



Chłopcy zapadają częściej niż dziewczęta, w stosunku 1,34:1 (Zappert). Nie zauważono bynajmniej specyalnej predyspozycyi dzieci słabych. Przeciwnie dzieci zdrowe, nawet silne częściej padają ofiarą.

Czy w mowie będąca choroba należy do rzędu udzielających się, odpowiedzieć trudno. Zdania co do tego są podzielone. Przeciwko udzielalności dawniej przemawiała sporadyczność występujących przypadków. Obecnie argument ten upada. Wickman np. wogóle nie uznaje rdzeniowych porażeń występujących jakoby sporadycznie. Według niego każdy następny przypadek łączy się przyczynowo ściśle

z poprzednim, bezpośrednio lub pośrednio. W ostatnim wypadku roznosiciele zarazka chorobowego (Zwischenträger) odgrywają wybitną rolę. Porażenie zanikowe, twierdzi Wickman, jest bezwzględnie chorobą udzielającą się, ponieważ: 1) w rodzinie jedni członkowie często zapadają po drugich, oraz 2) choroba ta rozprzestrzenia się zwykle od jakiegoś określonego miejsca w rozmaitych kierunkach (szkoła). Do

Tablica IV.

Miesiące	Kramer	Wickman	Peiper	Razem
Styczeń	7	—	1	8
Luty	7	—	—	7
Marzec	9	—	—	9
Kwiecień	4	—	—	4
Maj	8	2	—	10
Czerwiec	10	1	—	11
Lipiec	14	2	1	17
Sierpień	11	29	4	44
Wrzesień	19	—	7	26
Październik	15	—	32	47
Listopad	5	—	4	9
Grudzień	14	—	1	15
Razem	123	34	50	207

tych samych wniosków dochodzi Müller na podstawie własnych spostrzeżeń z epidemii w Hessen-Nassau. Zauważył on również oddzielne wioski, ulice, domy, gdzie choroba koncentrowała się prawie wyłącznie. Inni autorzy (Eichelberg, Zappert) nie zawsze są w stanie wykazać łączność między oddzielnymi przypadkami, a Peiper wcale nie uznaje rdzeniowych porażeń za chorobę udzielającą się. Podczas obserwowanej przez się epidemii stwierdzał on ciągłą styczność chorych dzieci ze zdrowemi bez jakichkolwiek następstw; również w rodzinach był on w możności stwierdzać tylko

pojedyncze przypadki. Zappert jest zdania, że porażenia zanikowe ukazują się przeważnie w postaci endemii, która od czasu do czasu przybiera rozmiary epidemii.

W wywiadach tego rodzaju chorych czynią oni często wzmiankę o poprzedzającym chorobę urazie. Zwykle słyszymy, że pacyent upadł, uderzył się i od tego czasu datuje się początek cierpienia. A wszak wiadomo, że to stwierdzamy we wszystkich niemal chorobach zakaźnych, zwłaszcza u dzieci. Przyzwyczailiśmy się też oddawna uważać w takich razach uraz, jako czynnik, sprzyjający powstaniu w ustroju t. zw. »loci minoris resistentiae«. Na przywiązywanie większej wagi do tej sprawy w porażeniach zanikowych nie mamy podstawy. Po szczepieniu ospy jednak niektórzy obserwowali objawy porażeń u dotąd zupełnie zdrowych dzieci.

Przypadek I. (Hochhaus): Dziecko 11-miesięczne. 15/IX zostało zaszczepione na prawem ramieniu. 16/IX wystąpiła gorączka; 17/IX wymioty. Dziecko nie jest w stanie siedzieć, jak przedtem; prawie się nie rusza, kończyny zwiesza bezwładnie. Stan później znacznie się poprawił, aczkolwiek prawe ramię pozostało prawie zupełnie bezwładnem.

Co się tyczy stosunku przebytych chorób zakaźnych do porażeń dziecięcych, to pod tym względem, według zdania większości autorów, odra ma jakieś wyjątkowe znaczenie. Niemal we wszystkich przypadkach daje się ona stwierdzić na dłuższy lub krótszy czas przed chorobą. Czy jest to jedynie zbieg okoliczności ze względu na znaczne rozpowszechnienie się odry wśród dzieci, czy mamy tu do czynienia z wyjątkowem usposobieniem po odrze do innych chorób zakaźnych (jak np. gruźlicy), pozostaje zagadnieniem nierozstrzygniętem. Bardzo jest prawdopodobnem, że odra, wywołując zmiany w śluzówkach, otwiera, że tak powiemy, gościnnie wrota zakażenia dla nowych zarazków.

Z chwilą, gdy pochodzenie zakaźne porażeń rdzeniowych zostało uznane, rozpoczęto poszukiwania zarazka, które z początku doprowadziły do najsprzeczniejszych wy-

ników. Ellerman zalicza znaleziony w płynie mózgowordzeniowym zarazek do grupy roznóżek (rhizopoda). Według Knöpfelmachera twory te jednak uznać należy za masy koagulacyjne. Zdaniem Müllera i Vittena omawiane cierpienie sprowadzają prawdopodobnie drobnoustroje gatunku pierwotniaków (protozoa). Niektórzy autorowie znajdowali gronkowce. Geirsvold, Looft, Schultze i Conzetti wykryli w płynie rdzeniowym ziarenkowce (meningococci Jäger-Weichselbauma). Potpeschnig w 14 przypadkach porażeń (na 22) znalazł w płynie mózgowordzeniowym barwiące się według Grama dwoinki, które otrzymał również w czystej hodowli. Do probówek z bulionem nalewa on płynu mózgowordzeniowego w większej ilości i wstawia do cieplarki na 1—3 dni. Szczególnie dobre wyniki dawały mu pożywki agarowobulionowe. Na płytach agarowych, polanych obficie płynem mózgowo-rdzeniowym, dwoinki owe tworzą okrągłe jasnożółte kolonie. Jednakowoż wyniki te nie zostały przez innych stwierdzone (Landsteiner i Popper, Krause i Meinicke, Wickmann, Römer, Leiner i Wiesner, Eichelberg, Benecke, Savini). Najszczegółowsze badania płynu mózgowo-rdzeniowego, krwi, kału i moczu za życia chorych, a zarówno badanie pośmiertne soków tkankowych, nie dały żadnych dodatnich wyników. Tu pragniemy nadmienić, że w jednym z naszych przypadków (patrz przypadek 13) nakłucie lędźwiowe dało płyn również bezwzględnie jałowy (pożywka bulionowa, agar-agar, ascites-agar). W nalocie z migdałków, wydzielinie z gardła znajdowano jedynie zwykłe drobnoustroje. Przy zastosowaniu specyalnych pożywek otrzymano te same wyniki (Krause i Meinicke stosowali pożywkę mózgową według Fickera, przyczem mózg brano od dziecka zmarłego skutkiem porażenia).

Widzimy więc, że przeważna część badaczy w swych bakteryologicznych poszukiwaniach doszła jedynie do wniosku, że obecnie istniejącymi sposobami badania nie udaje się

wykryć żadnego specyficznego zarazka porażeń zanikowych.

Dalsze doświadczenia przekonanie to jeszcze bardziej utrwaliły. Próby w tym kierunku dokonywane były już przez Pasteura, Foulertona i Maccormaca. Zastrzyknięcie płynu mózgowo-rdzeniowego wywoływać miało u królików porażenia. Badania rdzenia nie wykazały jednak żadnych specyficznych dla porażeń rdzeniowych zmian.

Podczas wiedeńskiej epidemii udało się Landsteinerowi i Popperowi po raz pierwszy przeszczepić zarazek porażeń małpom, którym zastrzykiwano do otrzewnej zawiesinę jałową z rdzenia dziecka zmarłego skutkiem porażenia. Po 16—17 dniach wystąpiły objawy porażeń. Sekcya wykazała typowe zmiany w rdzeniu. Dalsze przeszczepienia w drugiem pokoleniu zawiodły, co Landsteiner i Popper tłómaczyli tem, że zarazek ludzki w ustroju zwierzęcym stracił zupełnie swą jadowitość. Badania te w dalszym ciągu przeprowadzali Römer, Leiner i Wiesner, Flexner i Lewis. Autorzy ci, wzorując się na metodyce Pasteura, stosowanej przez niego w doświadczeniach z jadem wścieklizny, wybrali wewnątrzczaszkowy sposób wstrzykiwań. Dzięki tej metodyce udało się przenieść zarazek ludzki na kilka pokoleń małp. Zwierzęta te po pewnym okresie wylęgania zdradzały objawy charakterystyczne dla porażeń rdzeniowych u ludzi. Takież charakterystyczne zmiany stwierdzano w rdzeniu. Pospolite zwierzęta laboratoryjne, jak się okazało, do doświadczeń nie nadają się. Zauważono również, że wynik doświadczeń zależał nie tyle od ilości zastrzykiwanego materyału, ile od wieku zwierzęcia. Młode zwierzęta okazały się pod tym względem bardziej czułemi.

Powyższe doświadczenia jeszcze raz dobitnie stwierdziły, że porażenia rdzeniowe uznać należy za chorobę zakaźną oraz, że przyczyną choroby jest żyjący zarazek, a nie krążące w ustroju jady (toksyny).

Dalsze badania zapoznają nas z niektórymi własno-

ściami. Mianowicie, okazało się, że zarazek ów przechodzi przez filtry Chamberlaina i Berkefelda, przesącz bowiem zawiesiny rdzeniowej okazał się również jadowitym. Zarazek ten więc należy do rzędu t. zw. mikroorganizmów niewidzialnych, bakterye bowiem przez filtry wspomniane nie przechodzą. Drobnoustroje tego rodzaju, mniejsze niż 1/1000 mm. tworzą t. z. grupę Chlamydozoa (Hüllentiere, Provazek), nie rosną na zbitem podłożu i jadowiść ich daje się stwierdzić jedynie przez doświadczenie »in vivo«. Najbardziej charakterystyczną ich cechę stanowią t. zw. ciałka wewnątrzkomórkowe, które znajdujemy zwykle w pewnych tkankach. Pierwotnie ciałka owe uważano za pasorzyty. Obecnie przypuszczają (Koch), że pasorzyt, przedostając się do komórki, wywołuje zmiany destrukcyjne w jądrze, przyczem występująca istota jądrowa — plastyna i nukleina — w postaci powłoki otaczają pasorzyta (stąd też nazwa). Ciałka wspomniane, które stwierdzano w niektórych chorobach zakaźnych (wścieklizna — ciałka Negri, ospa — ciałka Guarneri) mają nieraz wysoką wartość dyagnostyczną. Analogicznych, charakterystycznych dla porażeń zanikowych tworów dotychczas nie wykryto. Co prawda, Römer i Joseph wspominają o jakichś owalnych ciałkach, znajdujących się w przesączu zawiesiny rdzeniowej. Niedawno również Bonhoff stwierdził w jądrze komórek neuroglijnych twory widoczone, szczególnie przy barwieniu według Manna. Dalsze badania stwierdzić mają, czy zarazek porażeń rdzeniowych rzeczywiście należy do grupy Chlamydozoa.

Raz przebyta choroba pozostawia odporność czynną, nie stwierdzono bowiem jeszcze powtórnego zakażenia u jednego i tego samego osobnika. Charakterystyczną również rzeczą jest, że dzielnice, w których jednego roku panuje epidemia, pozostają w następnych latach prawie wolne od zasłabnięć tego rodzaju (Harbitz i Scheel). Fakty te nasunęły niektórym badaczom myśl sprawdzenia kwestyi od-

porności doświadczalnie. Zaszczepiano małpom zarazek. Niektóre zapadały z objawami porażeń, inne zaś nie zdradzały klinicznie żadnych objawów choroby w zależności od dawki i innych rozmaitych czynników. Po pewnym czasie reinfekowano je. Okazało się, że odporność rzeczywiście ma miejsce przy pewnym jednak okresie czasu (minimum 24 dni) pomiędzy infekcyę pierwotną a reinfekcyą. Reinnfekowane tym sposobem małpy pozostawały przy życiu, podczas gdy kontrola ginęła przy znacznie mniejszej dawce. Odpornemi okazały się również zwierzęta, u których zakażenie przebiegało bez widocznych klinicznych objawów. Odporność, co prawda, w tym ostatnim przypadku była nieco słabszą, niż u zwierząt, u których pierwotne zakażenie sprowadzało porażenia. Nie udało się jednak dotychczas stwierdzić w surowicy uodpornionych małp wiążących dopełniacz przeciwciał.

Jeżeli nieco dłużej zatrzymaliśmy się nad doświadczalną patologią porażeń, to jedynie dlatego, że ta droga jest w stanie zgłębić istotę choroby i wytłumaczyć nam te ujemne wyniki bakteryologicznych poszukiwań, o których była mowa.

Widzieliśmy więc, że zarazek porażeń rdzeniowych nie jest zwykłą barwiącą się bakteryą; należy do rzędu drobnoustrojów niewidzialnych, omija filtry. Znajduje się jedynie w mózgu i rdzeniu zmarłych skutkiem porażenia i daje się przeszczepić małpom drogą wstrzykiwań do mózgu i otrzewny, a także przeprowadzić przez cały szereg pokoleń. Przebyte zakażenie pozostawia po pewnym czasie odporność.

Pomimo tych znacznych powodzeń, jakie zdobyła doświadczalna patologia porażeń zanikowych, tak, że się niemal mówi już o specyficznej surowicy, rozlegają się jednak głosy, odzwierciadlające wręcz przeciwne poglądy na zasadnicze punkty omawianej sprawy.

Broström (Szwecya), opierając się na znacznym kazui-

stycznym materyale, dochodzi do wniosku, że porażenie zanikowe nie jest chorobą »sui generis«. Rozpoznawane podczas epidemii przypadki należy uznać, zdaniem jego, za zwykłą grypę (influenzę), resp. postać żołądkowokiszkową. Porażenia są jedynie jej powikłaniem. W niektórych przypadkach znajdował on w wydzielinie błony śluzowej nosa pałeczki podobne do laseczników Pfeiffera. Powikłania w rodzaju zapaleń ucha środkowego rozpoznanie to miały jeszcze bardziej potwierdzić. Broström jednak nie przenosił domniemanych laseczników Pfeiffera na pożywki, sekcyi nie dokonywał, rdzenia mikroskopowo nie badał. Ale najbardziej przemawia przeciwko przypuszczeniom Broströma fakt, że porażenia, jako powikłanie grypy, występują, jak w innych chorobach zakaźnych po pewnym czasie, a nie w pierwszym ostrym okresie choroby.

Jako przykład, że poronne przypadki porażenia przebiegać mogą pod postacią żołądkowokiszkowej grypy, niech posłuży następujący przypadek:

P r z y p a d e k II. Gerhard S., 5 lat. Rodzice zdrowi. W rodzinie żadnych chorób nerwowych. Karmiony piersią cały rok. Pierwsze ząbki wyszły w 9-tym miesiącu. Stał na nóżkach i poruszał się w 11-tym miesiącu. Odrę przebył w 4-tym roku. Żadnych innych chorób zakaźnych nie przechodził. 18/XII jednocześnie ze swym starszym 7-im bratem zachorował przy objawach zaburzeń przewodu pokarmowego. T. 38°. Brak łaknienia. Na bóle się nie uskarżał. Po kilku dniach starszy brat zupełnie wyzdrowiał, pacyent zaś d. 20/XII nie mógł stać. 20/I W narządach wewnętrznych nic szczególnego nie zauważono. Lewa dolna kończyna w stanie zaniku. Objętość lewej goleni w stosunku do prawej 17:18. Lewa kończyna na dotyk zimna, nieco sina. Odruch kolanowy + Babiński —

Również mało umotywowane są poglądy Lhermittea, który odróżnia »soi-disant poliomyélite antérieure aiguë epidemique« i »poliomyélite antérieure aiguë classique«, przyczem zwraca uwagę, że pod postacią epidemicznych porażeń opisane zostały ostatnio rozmaite inne procesy zapalne układu nerwowego, nic wspólnego z porażeniami zanikowemi nie mające. Przebieg choroby, niejednokrotnie

»restitutio ad integrum«, wreszcie obraz anatomopatologiczny, zdaniem Lhermittea, przeczą tożsamości tych chorób. Ale zarazek pod wpływem rozmaitych czynników może w jednym przypadku zająć mniejsze obszary, w drugim zaś rozpowszechniać się na większe części układu nerwowego. Zarazek choroby nie jest wszak czemś stałem. Nie widzimy już obecnie, jak słusznie twierdzi Grober, tej klasycznej ciepłoty przy tyfusie brzusznym, podanej ongi przez Liebermeistra i Griesingera. Podobnież zmniejszenie się śmiertelności skutkiem błonicy tłomaczą niektóry autorowie nietylko wpływem surowicy, ale znacznem osłabieniem jadowitości lasecznika Löfflera.

Niezależnie od większego lub mniejszego rozpowszechnienia procesu, obraz anatomopatologiczny porażenia rdzeniowego jest zwykle typowy. Te cechy charakterystyczne pozwalają nam łączyć w jedną całość klinicznie, być może, odmienne obrazy.

Między autorami brak jedynie zgody co do tego, jaki proces w rdzeniu należy uznać za pierwotny a jaki za wtórny. Charcot i jego zwolennicy są zdania, że pierwotnym zmianom podlegają komórki nerwowe, a później dopiero tkanka łączna (neuroglia). Wprost przeciwnego zdania jest Roger i Damaschino, Pierre Marie, Goldscheider i inni. Drudzy znowu (Schmaus) twierdzą, że proces zapalny rozwija się zarówno w tkance nerwowej, jak i łącznej. Niedawno w jednym przypadku porażenia rdzeniowego, przebiegającego pod postacią porażenia wstępującego, Savini-Castano i Savini (z kliniki Heubnera) znaleźli zmiany wyłącznie prawie w komórkach nerwowych. Heubner jest zdania, że komórki nerwowe giną tak szybko, nietylko wskutek procesu zapalnego. Gra tu prawdopodobnie rolę i wpływ jadów (toksyn).

Zarazek, dostawszy się do rdzenia drogą krwiobiegu, (a być może i naczyń chłonnych) początkowo umiejscawia się w rogach przednich, czemu ma sprzyjać obfitość w tem miejscu naczyń krwionośnych. Rozwijający się tu proces

zapalny sprowadza wkrótce nacieczenia białemi i czerwonemi ciałkami krwi, a w następstwie zanik zwyrodniałych komórek i włókien nerwowych. Ich miejsce zastępuje bujająca tkanka łączna (neuroglia).

Proces ten, jak wykazują badania nowsze, przechodzi i na tylne rogi, istotę białą, i na korzenie nerwowe, dalej na rdzeń przedłużony i opony mózgowe. Wobec tego nazwa »poliomyelitis anterior« nie obejmuje całokształtu obrazu anatomopatologicznego. Słusznie też nazwano ją ostatnimi czasy imieniem dwóch najbardziej sprawie zasłużonych badaczy: chorobą Heine-Medina.

II.

Po okresie wylęgania, trwającego 6—10 dni, następuje okres niewyraźny zwiastunów. Dzieci kapryszą, tracą łaknienienie, zdradzają objawy ogólnego niedomagania, do czego częstokroć przyłącza się zaparcie stolca; po kilku dniach ciepłota wznosi się gwałtownie do 39—40° i wyżej. jednocześnie stwierdzamy bądź zapalenie gardła, bądź jakieś cierpienie dróg oddechowych (nieżyt oskrzeli, zapalenie płuc oskrzelikowe) albo też (częściej) zaburzenia przewodu pokarmowego (biegunka, wymioty lub też zaparcie w dalszym ciągu. Na skórze ukazuje się nieraz przelotna wysypka, wyprysku brak. Dzieci są niespokojne, uskarżają się na bóle głowy, często tracą przytomność. W tym to czasie niejednokrotnie stwierdzamy obfite poty i silną przeczulicę. Wszelka zmiana położenia w łóżku, związana z ruchem kręgosłupa, sprawia dotkliwe bóle. W tym też okresie stwierdzamy leukopenię. Po 1—2 dniach ciepłota powraca do normy, ogólne samopoczucie poprawia się, gdy w tem następuje drugi okres choroby — okres porażeń. Zazwyczaj w sporadycznych przypadkach jest on niespodzianką zarówno dla lekarza, jak i dla otoczenia.

P r z y p a d e k III. Karol B., lat 6. Ojciec przebył niedawno zapalenie opłucnej; matka zdrowa (1 poronienie, 1 dziecko

umarło wśród drgawek). Karmiony od urodzenia sztucznie. Chodzić począł przed końcem roku życia. Odra w 5-tym roku. W końcu października zachorował (gorączka i wymioty). Wezwany lekarz rozpoznał grypę. Gdy po 3 dniach matka chciała dziecko postawić, zauważyła, że nie może się utrzymać na nogach i chodzić. Pacyent przeleżał jeszcze 2 tygodnie, poczem począł poruszać się z trudnością. Stan obecny: chłopak dobrze zbudowany. Na skórze nic szczególnego. Gruczoły niemacalne. W gardle żadnych zmian, w narządach wewnętrznych również. Lekkie prawostronne kolano koślawe. Objętość prawego biodra 28,6, lewego 29,4. Szczególnie trudno chodzić pacyentowi po schodach. Wspinanie się po stopniach drabiny udaje się jedynie przy opieraniu na lewej nodze (izolowane porażenie prawego mięśnia lędźwiobiodroudowego). Pirquet —.

Przypadek IV. Alfred M. w wieku 3 lat. Przed tygodniem gorączka i zaparcie. Przed 2 dniami zauważono niedowład prawej kończyny dolnej. Rodzice zdrowi. Przed 2 laty odra. Stan obecny. W narządach wewnętrznych nic nieprawidłowego. Objętość prawego biodra o $^1/_2$ cm. mniejsza w stosunku do lewego.

Przypadek V. Elżbieta Sch. liczy 3 lat. Rodzice zdrowi. Przed rokiem odra. Przed 8 tygodniami po zaburzeniach kiszkowych i gorączce porażenie prawej, a następnie lewej kończyny. Stan obecny: Słabo rozwinięta. Narządy wewnętrzne bez zmian. Wiotkie porażenie obydwóch kończyn dolnych. Odruch kolanowy obustronnie zniesiony. Odruch podeszwowy z prawej strony —, z lewej +.

Przypadek VI. Erwin H. Liczy $1^1/_2$ roku. Karmiony piersią 9 miesięcy. Obecnie dostaje 1 l. mleka, nieco jarzyn i mięsa. Przed 12 dniami gorączkował; po upłynie kilku dni nie mógł stać i biegać, jak przedtem. Stan obecny: Narządy wewnętrzne bez zmian. Stawy przy poruszaniu kończyn zachowują się prawidłowo, przy dotykaniu dziecko krzyczy.

Przypadek VII. Hermann Sch. liczy 6 miesięcy życia. Żadnego obarczenia dziedzicznego. Od urodzenia sztucznie karmiony. Obecnie dostaje 6 części mleka i 5 części kleiku owsianego. Stan obecny: Dziecko dobrze odżywione. Waga 7,200, T. 37,5. W narządach wewnętrznych nic szczególnego. Objaw twarzowy —. Odruch kolanowy z lewej strony —, z prawej +. Lewa kończyna dolna nieco wychudła.

Przypadek VIII. Charlotta H. $1^1/_4$ roku. (Matka 2 razy roniła). Do roku karmiona piersią co 4 godziny. Ostatnimi czasy $^3/_4$ l. mleka czystego i dyeta mieszana. Obecna choroba rozpoczęła się od gorączki 6-dniowej z utratą przytomności. Po pewnym czasie dziecko nie mogło się poruszać. Przedtem już żwawo chodziło. Odruchy kolanowe —. Pobudliwość względem prądu faradycznego zniesiona.

Przypadek IX. Herta F. $2^1/_2$ lat. Karmiona sztucznie,

3 tygodnie temu silna gorączka i obfite poty. Od tego czasu nie może biegać. Stan obecny: Dobrze odżywiona. W narządach wewnętrznych nic szczególnego. Kończyny dolne w stanie wiotkiego porażenia. Odruchy kolanowe zniesione.

W rzadkich przypadkach brak okresu gorączkowego, lub też choroba przebiega błyskawicznie, niejednokrotnie z ciężkimi objawami mózgowymi, sprowadzając w takich razach śmierć w przeciągu 24—48 godzin.

Przypadek X. (Hochhaus). 3-letnie dziecko. 19/XI zupełnie zdrowe. 20/XI bóle głowy i wymioty; lekki niedowład prawej połowy twarzy, Tegoż dnia +. Makroskopowe zmiany w mózgu niewidoczne. Histologiczne badanie rdzenia: w rogach przednich nastrzykanie naczyń, nacieczenie dookoła naczyń komórkami jednojądrowemi. Komórki nerwowe niewidoczne. Opony rdzenia również w stanie zapalnym.

Przypadek XI. (Hochhaus). Dziecko mające $1^3/_4$ roku. Przed 4 tygodniami przebyło odrę. 30/IX zauważono, że zwiesza nieruchomo główkę. Kernig —. Odruchy kolanowy i podeszwowy zachowane. Żadnych porażeń. 1/XI Histologiczne badanie: proces zapalny w rdzeniu, w oponach i w rdzeniu przedłużonym.

Następujący przypadek również o błyskawicznym przebiegu; ale łagodniejszy:

Przypadek XII. Elfryda H. 3 lata, Karmiona piersią do roku. Rozwijała się prawidłowo. Zawsze zdrowa. Przed 3 tygodniami wieczorem raptownie wystąpiła gorączka, dreszcze. Nad ranem dnia następnego porażenie lewego ramienia i prawej kończyny dolnej. Odruch kolanowy z prawej strony zniesiony. Babiński —. Prawa kończyna zimna na dotyk, sina. Po wpływem faradyzacyi znaczna poprawa w nodze, ramię bez zmian.

Nieraz po ustaleniu się porażeń następuje powtórny okres gorączkowy, poczem ukazują się nowe porażenia (postać nawrotowa).

Zazwyczaj porażenia po kilku dniach istnienia dosięgają swego kulminacyjnego punktu, poczem w przypadkach łagodnych następuje stopniowa redukcya. Czasami mają one charakter bardziej przewlekły (protrahierte Evolution).

Przypadek XIII. Henryk G. $3^3/_4$ lat. Przybył do kliniki pedyatrycznej w Charité 31/X 09. Rodzice i dziadkowie zdrowi. 3 siostry (11, 7 i 6 lat) zdrowe. Jednorazowe szczepienie ospy z wynikiem dodatnim. $^1/_4$ roku karmiony piersią, poczem poda-

wano mleko rozcieńczone wodą: 2 cz. wody + 3 cz. mleka w ilości $^3/_4$ l. dziennie. W 9 miesiącu czyste mleko. Pierwsze zęby w 8 miesiącu. Chodzić począł w 13 miesiącu. Przebyte choroby: krzywica i odra (zapalenie ucha środkowego) Obecna choroba rozpoczęła się 27/X. 09. od raptowej gorączki. Uskarżał się na bóle gardła, nieco bredził. Gardło było lekko zaczerwienione, bez żadnych nalotów. Nazajutrz ogólna prostracya, wymioty, bezmocz. 29/X Rano oddał kilka łyżek stołowych moczu, poczem przez cały dzień nie urynował. 30/X Matka zauważyła, że dziecko nie może chodzić. Gdy go postawiono, krzyczało i uskarżało się na bóle w nogach. 31/X Samopoczucie nieco lepsze. Matka przynosi go do kliniki nie tyle przez wzgląd na porażenia, ile zaniepokojona niedostatecznem urynowaniem. 1/XI Stan obecny: T. 37,2, P. 124, Od. 30. Średnio odżywiony. Pokład tłuszczowy, układ mięśniowy i kostny nic patologicznego nie przedstawiają. Wciąż płacze. Unika poruszenia; krzyczy gdy ktoś podchodzi do łóżka. Na skórze żadnej wysypki. Gruczoły podżuchwowe i szyjne wielkości grochu. Głowa symetryczna, opukiwanie niebolesne. Objętość 49,8. Źrenice równomierne. W uszach i nosie nic szczególnego. Niektóre zęby spróchniałe. Język obłożony. Migdałki nieznacznie powiększone. Odgłos opukowy płuc jawny, z przodu liczne rzężenia. Uderzenie koniuszka sercowego w 4 międzyżebrzu. Granice serca prawidłowe. Tony czyste. Tętno nieco nieregularne. Brzuch spłaszczony. Wątroba, śledziona niewyczuwalne. Mocz wypuszczony cewnikiem jasnożółtej barwy, zawiera ślady białka. Cukier —, Diazorekcya —, pod mikroskopem nieco ciałek ropnych i nabłonka dróg moczowych. Dziecko nie może poruszać nogami: uniesione padają pod ciężarem własnym z powrotem. Uczucie bolu na kończynach zniesione. Łechtanie bez odczynu. Stawy kończyn bez zmian. Dziecko nie jest wstanie siedzieć bez pomocy. Ruchy ramion głowy i szyi prawidłowe. Mięśnie unerwione n. twarzowym, również objaw twarzowy —. Żadnej bolesności przy opukiwaniu kręgosłupa. Odruchy rzepkowe i ścięgna Achillesa zniesione. Odruchy mięśni brzucha w górnej części zachowane, w dolnej —. Odruch mięśnia trójgłowego i okostnej przedramienia bardzo wyraźny. W kończynach lekka wrażliwość na dotyk. Nakłucie lędźwiowe: płyn zupełnie przeźroczysty wytwarza po odstaniu się osad, zawierający wiele leukocytów. Przeniesiony na pożywki okazał się jałowym. Ilość białka w płynie mózgowordzeniowym zwiększona (4 podziałki w probówce Nissla). Pobudliwość nerwów na prąd galwaniczny i faradyczny przy użyciu ca 9MA. zniesiona. Pobudliwość mięśni na prąd faradyczny również. Pobudliwość mięśni łydkowych na prąd galwaniczny zachowana. 2/XI Nie oddawał moczu. Kateteryzacya. Stan porażeń bez zmian. 3/XI Silne parcie na mocz. Pęcherz napełniony wyczuwa się na palec poprzeczny ponad pępkiem. Przez cały dzień co $^1/_2$ godziny oddawał mocz w ilości od 10—30 sz. cm., krzyczy przed i podczas moczenia. 4/XI Pę-

cherz wyczuwa się pośrodku pomiędzy spojeniem łonowem a pępkiem. Mocz: odczyn kwaśny, białko—. W osadzie znaczna ilość leukoczytów. 6/XI Badanie krwi: Hb. 90%. Leukoc. = 16000. Erytrocytów = 4944000. Z pośród 195 leukocyt. — 22 eozinofil. (12%), 72 limfoc. (37%), 85 wielojądrzastych (44%), 11 jednojądrzastych (5 %). Czerwone ciałka krwi równomierne zabarwione. Żadnej poikilocytozy. 7/XI Minowolne moczenie i oddawanie kału. 8/XI—7/XII Pobudliwość w kończynach dolnych na prąd 10—20 MA. zniesiona. Pobudliwość mięśni i nerwów ramion zachowana. Uczucie ciepłotne i zmysł umiejscawiania zachowane. Lekkie ruchy w stawie kolanowym możliwe. Ściśle umiejscowionej bolesności na dotyk wzdłuż nerwów brak. Funkcya pęcherza i odbytnicy normalna. 8/XII—2/1. Uskarża się na bóle w gardle. Żadnych nalotów. Gruczoły podżuchwowe powiększone. Zapobiegawcze wstrzyknięcie surowicy (1500 jedn.) 8/I—31/I Pomimo 13-tygodniowego trwania choroby żadnej znacznej poprawy. Widoczny obustronny zanik mięśni biodra i goleni. Objętość biodra prawego — 24,5 lewego 26; objętość lewej goleni 19,5, prawej 18,5. Zginanie i rozginanie lewego i prawego biodra niemożliwe.

Mieliśmy więc w tym przypadku porażenie kończyn dolnych, pęcherza i odbytnicy, oraz połowicze porażenie mięśni brzucha. Zdaniem Leydena, Oppenheima i Goldscheidera zaburzenia funkcyi pęcherza i odbytnicy są zupełnie obce porażeniom zanikowym. Jednakowoż Wickman i inni obserwowali je niejednokrotnie. Co prawda, zaburzenia te po kilku dniach zwykle przechodzą. W naszym przypadku funkcya tych narządów pozostawała upośledzoną przez 3 blizko tygodnie. Reszta porażeń do czasu wypisania się chorego była w stanie pierwotnym.

Do niezwykłych ze względu na swój przebieg zaliczyć wypada również

P r z y p a d e k XIV. Gertruda B., dziecko 4½ miesięczne, przybyła do kliniki dziecięcej w Charité 17/XI. 1909. Rodzice zdrowi. Karmiona piersią 6 razy na dobę. W 2 tygodnie po urodzeniu wystąpiła wysypka na kończynach dolnych i brzuchu. Po kilku tygodniach wysypka znika. Od tygodnia wymiotuje po karmieniu; 14/XI zauważyła matka, że dziecko opuszcza apatycznie główkę, podczas gdy przedtem bardzo żywo poruszało się. Podniesiona ręka lub noga opadały wnet z powrotem, gdy ich nie podtrzymywano. Dziecko nie było w stanie trzymać głowy prosto albo też poruszać jej naprzód lub wtył. Przewracać się na bok

również nie mogło. Przed 2 tygodniami głos dziecka stał się znacznie słabszy, od tygodnia zaś wystąpił zupełny bezgłos; od tego czasu ma ono rozwarte usta i oddycha ciężko. Oddech przyspieszony. Skrzydłami nosa przytem nie porusza. Połykanie dobre; przez nos pokarm nie przechodził. Gorączka miała miejsce. Wypróżnienia z początku żółte i zbite. Od zeszłego tygodnia stołeczki zielone, zawierają śluz, 4—5 stołeczków dziennie. Od kilku dni nie wymiotuje. Stan obecny: 17/XI C. 37,2, T. 16,8, Od. 32. Waga 5995 gr. Długość ciała 39 cm. Naogół dziecko dobrze odżywione. Mięśnie dostatecznie rozwinięte. Podściółka tłuszczowa w nadmiarze. Układ kostny prawidłowy. Sfera czuciowa bez zmian. Dziecko zatrzymuje wzrok na pokazywanych przedmiotach. Ciągle stęka. Absolutny bezgłos. Na skórze czoła i owłosionej części głowy pryszczyca, na szyi wyprzenie. Gruczoły szyjne, pod paszkami a także łokciowe nieco wyczuwalne. Objętość głowy $41^1/_2$ cm. Ciemiączko 3:3. Źrenice równomiernej wielkości, oddziaływają na światło. W uszach i nosie żadnych zmian widocznych. W jamie ustnej zębów brak. Podczas krzyku języczek się nie wysuwa. Objętość klatki piersiowej 39 cm. W płucach i sercu nic patologicznego. Objętość brzucha 41 cm. Wątroba i śledziona niepowiększone. Stołeczki zielone zawierają śluz. W moczu białko, leukocyty w znacznej ilości. Kończyny leżą bez ruchu w bezwładzie wiotkim. Odruchów kolanowych brak. Pobudliwość na prąd elektryczny prawie zniesiona. Na kończynach dolnych słaby skurcz przy użyciu 30 MA. Dziecko było w klinice do 20/XI. Przez cały czas żadnych wybitnych zmian nie zauważono. 20/XI zabrano dziecko do domu, gdzie też 21/XI umarło.

Po zaburzeniach przewodu żołądkowokiszkowego i gorączce ukazały się więc w tym przypadku wiotkie porażenia dolnych kończyn i mięśni, unerwionych przez nerw dodatkowy (ramus spinalis) mostkoobojczykosutkowego oraz kapturowego. Jeżeli do tego dodamy brak odruchów oraz odczyn zwyrodnienia, to dla rozpoznania porażenia zanikowego mamy wszystkie podstawy. Jakże mamy sobie jednak tłumaczyć przyspieszony oddech, prawie zupełny bezgłos, nieruchomy języczek podczas krzyku dziecka, wreszcie białkomocz? Przeciwko objawom opuszkowym przemawia brak utrudnionego połykania. W jakim porządku następowały po sobie porażenia? nie wiemy. Również nieznany nam jest mechanizm śmierci. Według Wickmana zejście następuje w takich razach wśród objawów porażenia wstępującego.

Opisane powyżej przypadki obserwowaliśmy w przeciągu względnie krótkiego czasu, co wobec niedawno panujących epidemii nasuwało pewne refleksye. Pomimo jednak skrupulatnych poszukiwań jakiejkolwiek łączności pomiędzy poszczególnymi przypadkami stwierdzić się nie udało.

Piśmiennictwo.

1) Prof. Hochhaus: Ueber Poliomyelitis acuta. (München. med. Woch. 1909. Nr. 40). — 2) Prof. Grober: Zu der rheinisch-westfälischen Epidemie von spinalen Kinderlähmung. (Med. Klin. 1909, Nr. 47).
3) Pr. doc. Zappert: Die Epidemie der Heine-Medinschen Krankheit von 1908. in Wien und Niederösterreich (Wien M. W. 1909 Nr. 40). — 4) Prof. Müller: Ueber die Frühstadien der spinalen Kinderlähmung. (Münch. M. W. 1909 Nr. 48). — 5) Dr Vitten: Die akute spinale Kinderlähmung als epidemische Infektionskrankheit. (Zeitsch. f. ärztl. Fortb. 1909. Nr. 20).
6) Dr. J. Lhermitte: De la multiplicité des lésions et des symptomes de la soi-disant poliomyélite anterieure aiguë epidemique. (La semaine médic. 1909. Nr. 47). — 7) Dr. K. Potpeschnigg: Bakteriologische Untersuchungsergebnisse bei Poliomyelitis. (Wien. Klin. Woch. 1909. Nr. 37). — 8) Dr. Friedjung: Zur Kenntniss der Poliomyel. ant. ac. (Wiener. Med. Woch. 1909. Nr. 39). — 9) Prof. Benecke: Ueber Poliomyel. acuta (Münch. M. W. 1910. Nr. 4). — 10) Pr. doc. Eichelberg: Ueber spinale Kinderlähmung. (Deutsche med. Woch. 1910. Nr. 3). — 11) Savini Castano: Zur Kenntniss der pathologischen Anatomie und der Pathologie eines unter dem Bilde der aufsteigenden Landryschen Paralyse verlaufenden Falles von Poliom. an. ac. beim Kinde. (Arch. f. Psych. und Nervenkr. Bd. 45, 1909). — 12) Prof. Peiper: Das Auftreten der spin. Kinderl. in Vorpommern. (Deutsche M. W. 1910. Nr. 9). — 13) Broström: Epidemische Kinderlähmung und Influenza. (Leipzig 1910). — 14) Prof. Römer und dr. Joseph: Beitrag zur Natur des Virus der epidem. Kinderl. M. M. W. 1910. Nr. 7). — 2) Ueber Immunität und Immunisierung gegen das Virus der epidem. Kinderlähmung (M. M. W. 1910. Nr. 10). — 15) Prof. R. Kraus: Ueber das Virus der Poliom. an. ac. zugleich ein Beitrag zur Frage der Schutzimpfung (W. Kl. W. 1910. Nr. 7). — 16) Türk: Die Heine-Medinsche Krankheit in Bezürk Mühlheim (Ärztl. Rundschau 1910. Nr. 13). — 17) Pr. doc. Kramer: Die spinale Kinderlähmung (Med. Klinik 1909. Nr. 47). — 18) Pr. doc. Otto Mahrburg: Zur Pathologie der Poliom. an. ac. (Wiener Kl. W. 1909. Nr. 47). — 19) Pr. doc.

O. Forsten: Zur Symptomatologie der Poliom. an. ac. (Berlin Kl. W. 1909 Nr. 49). — 20) Prof. Paul Krause i dr. Meinicke: Zur Aetiologie der akuten epidemischen Kinderl. (D. M. W. 1909. Nr. 42 i 1910 Nr. 14). — 21) J. Hoffmann: Ueber eine Epidemie von Poliomyelitis in der Umgebung Heidelbergs. (Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. BD. 38. Zesz. 1 i 2). — 22) Wikman: Weitere Studien über poliomyel. ac. (D. Z. f. Nervenheilk. BD. 38. Zesz. 5 i 6). — 23) Prof. Bonhoff: Zur Aetiologie der Heine-Medinschen Krankheit (D. M. W. 1910. Nr. 12). — 24) Landsteiner i Levaditi: La Paralysie infantile experimentale (C. R. de sean. de l'Académie de Médec. Tom 150, 1910. Nr. 1.) — 25) Leiner i Wiesner: Experimentelle Untersuchungen über poliom. an. ac. W. Kl. W. 1909. Nr. 49).

Z uniwersyteckiej Kliniki pedyatrycznej Prof. Th. Eschericha
w Wiedniu.

Pobudliwość galwaniczna nerwów obwodowych w przebiegu błonicy.

Przyczynek do poznania wpływu chorób zakaźnych na pobudliwość nerwową.

Podał

Dr Mieczysław Michałowicz.

Był czas, gdy poszczególne objawy choroby uważano za jej istotę. Widzimy to zwłaszcza w dziedzinie chorób nerwowych. Przeglądając dawne podręczniki chorób dziecięcych, spotykamy: »drgawki ogólne«, »drgawki kończyn«, »skurcz głośni«, »skurcz kończyn«, »skurczowe zapalenie krtani« — podane jako samoistne choroby, rozrzucone bez związku w najrozmaitszych działach książki. W miarę rozszerzania się wiadomości lekarskich, w miarę opanowywania pola badania i oryentowania się w całokształtcie i wzajemnym stosunku chorób, liczba tych ostatnich zmniejszała się. Stwierdzono, że nieraz obok rzucających się w oczy objawów głównych, spotykają się objawy ukryte, objawy, które u innych chorych, zależnie od swoistego »locus minoris resistentiae«, występują na plan główny wtedy, gdy tamte pierwsze schodzą dyskretnie z widowni. Uznano różnopostaciowość chorób, a poszczególne postacie złączono w grupy. Tak powstała tężyczka »tetania«, rozpoznana przez Abercrombie i Cheadle, a następnie niezależnie opracowana i spopularyzowana w szeregu badań przez Eschericha; tak powstała »spasmophile Diathese« Finkelsteina. Ustalono na-

zwę zbiorową, stwierdzono bowiem, że podłożem cierpienia jest niezwykła wrażliwość układu nerwowego na bodźce zewnętrzne, ujawniająca się w drgawkach i skurczach mięśni, w kurczu głośni, w nadczułości nerwów na ucisk, we wzmożonych odruchach nerwów, nieoddziaływających w warunkach prawidłowych. Postępy w dziedzinie sposobów badania, zastosowanie prądów galwanicznych do ścisłego mierzenia pobudliwości nerwów obwodowych, umożliwiły przedmiotowe stwierdzenie związku między wzmożeniem wrażliwości nerwowej, a występowaniem wyżej opisanych objawów. Jednocześnie poznano, że nadwrażliwość galwaniczna nerwów jest przejawem daleko wcześniejszym u dzieci, niż skurcze i drgawki mięśni, niż kurcz głośni lub nawet objaw twarzowy i że tężyczka jawna (tetania manifesta) to tylko postać ostateczna, czasem śmiertelna (np. przy kurczu głośni), cierpienia, które od dłuższego nieraz czasu istniało w formie ukrytej (tetania latens). Wrażliwość nerwów obwodowych nabrała wobec tego niezwykłego znaczenia, jako wskazówka rozpoznawcza, jako znak ostrzeżenia. Dzięki niej badający lekarz może dokładnie zdać sobie sprawę ze zdrowia dziecka, gdyż wrażliwy na najdrobniejsze wstrząśnienia układ odpowie mu niezwłocznie, ujawniając bądź równowagę w zdrowiu, bądź też podrażnienie wskutek ukrytego cierpienia. Badanie wrażliwości galwanicznej stało się tedy niezbędnem. I oto widzimy szereg prac, podjętych w celu zbadania pobudliwości nerwów, zależnej od rozmaitych warunków. Badają więc pobudliwość przy tężyczce, badają przy zaburzeniach w odżywianiu u niemowląt, badają ją u dzieci zdrowych i chorych. Wszędzie badania wykazują związek między wzmożeniem wrażliwości, a jawnym lub ukrytym przebiegiem cierpienia. Niestety omawiana dziedzina zbyt jest obszerną i zbyt niedawno odkrytą; więcej w niej luk, niż rzeczy stwierdzonych, więcej zagadnień niż odpowiedzi. Na każdym kroku są braki; nie znamy nawet liczb prawidłowej pobudliwości u zdrowych dzieci starszych, nie wiemy nic o wahaniach, jakim wrażli-

wość nerwów podczas wielu cierpień ulega, np. podczas chorób zakaźnych.

Tę ostatnią lukę zamierzyłem poczęści wypełnić. Korzystając z dłuższego pobytu w oddziale błoniczym Kliniki prof. Eschericha w Wiedniu, podjąłem się badania galwanicznej pobudliwości nerwów w przebiegu błonicy; a zabrałem się do tego tem chętniej, że błonica, jak wiadomo, dotyka ciężko układ nerwowy. Jad błoniczy, jak to stwierdzono drogą doświadczalną, jest w pewnem powinowactwie z substancyą rdzenia przedłużonego. Większe nagromadzenie jadu w przypadkach zadawnionej błonicy dotyka niezbędne dla życia ośrodki nerwowe i pociąga skutki fatalne. Jad błoniczy, zanim wywoła porażenia, może spowodować lżejsze zmiany w tkance nerwowej wogóle, może podrażnić układ nerwowy, zresztą nie wywołując nawet zmian.

Posiadając w sobie własności choroby zakaźnej wogóle i choroby szczególnie szkodliwej dla tkanki nerwowej, błonica może najlepiej nadaje się do pomiarów wrażliwości galwanicznej. W tej myśli rozpocząłem badania. Przedtem niż podam ich wyniki, zatrzymam się przez chwilę nad sprawą wpływu chorób zakaźnych na pobudliwość nerwową wogóle.

I. Wpływ chorób zakaźnych na wzmożenie pobudliwości nerwowej.

Nie mogę niestety podać tu ani własnych pomiarów galwanicznych, ani też większej ich ilości, dokonanych przez innych badaczy. Pod tym względem sprawa przedstawia się jako zupełnie nowa. Przeglądając odnośne piśmiennictwo, znalazłem natomiast ustalone zdanie, że choroby zakaźne mogą wywołać w swym przebiegu objawy wzmożonej pobudliwości nerwowej w postaci tężyczki lub tężca rzekomego.

Że ostre zapalenie płuc, zwłaszcza środkowe za-

palenie górnych płatów, w początkowym burzliwym okresie może wywołać objawy nerwowe i naśladować zapalenie opon mózgowych, jest to chyba fakt znany każdemu z pedyatrów. Wśród tych licznych przypadków zdarzają się jednak i takie, gdzie początkowe objawy układają się w ramy klinicznego obrazu ostrej tężyczki [1]) lub tężca. Jako przykład służyć może przypadek Eschericha:

$4^1/_2$-letni B. M. przysłany do szpitala z Zakładu dla słabo rozwiniętych umysłowo dzieci z objawami gorączki i kurczów. Badanie wykazuje pozostałości po ciężkiej krzywicy. Ręce i nogi w typowem ułożeniu tężyczkowem. Objaw Chwostka i niezwykle wzmożona pobudliwość mięśni i nerwów. Objaw Trousseau daje się wywołać tylko czasami. Pobudliwość galwaniczna wyraźnie wzmożona — tężec przy zamknięciu katody przy 2-ch MA. Nad prawym szczytem stłumienie i oddech oskrzelowy. Ciepłota podniesiona aż do 10-go dnia pobytu w szpitalu.

Skurcze najsilniej występowały w dniu przyjęcia chorego do szpitala, następnie ustąpiły, pojawiając się tylko od czasu do czasu. Jednocześnie z kurczami ustąpiło też i wzmożenie mechanicznej pobudliwości nerwów. Objaw twarzowy istniał w ciągu 1-go tygodnia.

Po ustąpieniu objawów zapalenia chory zwracał na siebie uwagę niezwykłą katatonią mięśni. Ułożone w jakimkolwiekbądź położeniu kończyny pozostawały bez zmiany w tej pozycyi.

Podobne skutki zapalenia płuc widziałem we własnej praktyce:

Dziewięcioletnia dziewczynka zapadła nagle na silną gorączkę z objawami tężyczki, kurczów kończyn, pięści i stóp, stężenia mięśni karku. Silne podniecenie, chwilami utrata przytomności. Na trzeci dzień objawy środkowego zapalenia płuc lewego górnego płatu i stopniowy powrót układu nerwowego do normalnego stanu. Dziecko obarczone dziedzicznie pod względem nerwowym — matka pozostaje w domu obłąkanych.

Drugą chorobą zakaźną, pociągającą za sobą w wielu przypadkach, szczególniej przy cięższych postaciach objawy nerwowe: śpiączkę i wyczerpanie sił — jest płonica. Ona też może wywołać tężyczkę, jak tego dowodzi przypadek

[1]) Schlesinger w 173 zapaleniach płuc stwierdził 3% przypadków z drgawkami.

Kuhna. Tym razem mamy do czynienia też z dzieckiem dziedzicznie nerwowo obarczonem (babka umysłowo chora). Przypadek ten, dotyczący $4^1/_2$-letniego chłopca odznaczał się niezwykle silną tężyczką; w początkach i w dalszym przebiegu płonicy wyróżniał się on jeszcze i nader nizką ciepłotą. Ciepłota pierwszego dnia 37,5, dni następnych 37,0, 37,0, 36,9, 36,9, 36,8. Pomimo tego kurcze były tak gwałtowne, obejmowały tak rozległe grupy mięśni i trwały przez tyle dni, że chory sprawiał wrażenie cierpiącego na tężec. Ostatnie objawy kurczów ustąpiły dopiero w 6-tym tygodniu choroby.

Grypa (influenza) też zajmuje niepoślednie miejsce w szeregu zakażeń dotykających układ nerwowy. Lekarzom chorób nerwowych znane są epidemie grypy, szczególnie obfitujące w nerwobóle, będące w związku z tą chorobą. Ale pominąwszy te swoiste dla nerwów obwodowych epidemie, musimy przyznać, że jad grypy szczególnie podrażnia układ nerwowy. Występuje to szczególnie u dzieci najmłodszych. Zwykle wesołe, spokojne i zadowolone dziecko staje się naraz nieznośne, płaczliwe i wrażliwe, jak w żadnej innej chorobie, nawet tak bolesnej jak zapalenie otrzewnej. Fiłatow kładzie niezwykły nacisk na tę swoistą dla grypy nadwrażliwość dziecka. W przeciwieństwie np. do tyfusu, gdzie dziecko jest apatyczne, uznaje on za uzasadnione rozpoznawanie grypy na zasadzie tej nadczułości w związku z nieżytem, przy braku innych objawów. Nic tedy dziwnego, że grypa może wywołać obraz tężyczki, jak to opisuje Gomez:

7-letni pacyent uległ kurczom podczas epidemii grypy, która nawiedziła całą rodzinę. Kurcz opanował nietylko mięśnie kończyn i tułowia, ale i mięśnie żucia. Stwierdzono też objaw twarzowy i wzmożoną pobudliwość na prąd galwaniczny i faradyczny. Ostatnie objawy wzmożonej pobudliwości nerwowej ustąpiły dopiero po miesiącu.

Finkelstein podaje dwa przypadki tężyczki w przebiegu grypy tem ciekawsze, że w obydwu była bardzo

szczegółowo badana galwaniczna pobudliwość. Autor zaznacza, że obok krztuśca, grypa wywołuje najczęściej objawy tężyczki u niemowląt. Oto przebieg obydwu przypadków:

1. Dziesięciomiesięczne, tęgie dziecko od 8 dni cierpi na rozwolnienie i wymioty. S. O. K. — 3,0. Obok tego żadnych objawów tężyczki. Dziewiątego dnia kaszel, chrypka, nieżyt, niepokój, nieżytowe zaczerwienienie gardła. Ciepłota 39°. Następnego ranka ciepłota 41,3°. Dziecko leży bez ruchu, z wyrazem twarzy stężonym, poruszając tylko od czasu do czasu leniwie głową. Ręce stężone i wyciągnięte, typowa ręka położnika. Nogi zlekka zgięte, wyraźna stopa łukowata. Tułów stężony. Oddech przyspieszony (90) i z wysiłkiem. Płuca przytem wolne. Wyraźny objaw twarzowy, wzmożona mechaniczna pobudliwość nerwów rąk. S. O. K. — 0,9. Całe ciało obrzękłe. W przeciwieństwie do zwykłego obrzęku, ucisk palcem nie pozostawia po sobie dołka. Taki stan trwa aż do spadku gorączki, a więc przez dwa dni. Potem szybkie znikanie wszelkich objawów. Trzeciego dnia S. O. K. wykazuje znowu 3,0.

2. Pięciomiesięczny chłopiec z objawami lekkiej krzywicy (waga 4540 grm) zostaje przyjęty do przytułku. Dziecko poprzednio miewało podobno częste kurcze. W chwili przyjęcia ciepłota normalna. Po południu wraz z podniesieniem ciepłoty do 41° rozwija się następujący obraz ciężkiego cierpienia: Stężenie kończyn, lekki tężec tylny i stężenie kręgosłupa, niezupełna przytomność, zez, ręce od czasu do czasu przyjmują ułożenie tężyczkowe. Brak objawu twarzowego. Objaw Trousseau dodatni. S. Z. K. — 0,2. S. O. K. — 1,8. Od czasu do czasu chory ulega napadom ogólnych kurczów i wydaje dzikie wrzaski. Oddech przyspieszony (78) i z wysiłkiem. Tętno 190. Utrudnione oddychanie przez nos, mocne zaczerwienienie gardła. W reszcie narządów nic godnego uwagi. Wobec panującej epidemii rozpoznanie głosi: grypa z objawami tężyczki. Następne dni wykazują powolne polepszenie. 10-go dnia nawrot, niezupełna przytomność, niepokój, konwulsyjne oddychanie, zez, stężenie karku, katalepsya, kurcze pięściowo-stopowe, objaw twarzowy dodatni. S. Z. K. — 0,2, S. O. K. — 1,2. Kalomel. Dyeta herbaciana w ciągu 12-tu godzin, odżywianie mączką Kufekego usuwają wszystkie objawy w ciągu dnia następnego; 16-go dnia choroby chory otrzymuje 75,0 gr. mleka rozcieńczonego do połowy kleikiem z mączki. Wkrótce potem ostry nawrot, silne podskoczenie ciepłoty (42°), drgawki, 19-go dnia rano upadek sił, śmierć.

Sekcya wykazuje nieżyt górnych dróg oddechowych, ślady »status lymphaticus«. Silne przekrwienie mózgu. Pozatem nic konkretnego.

Gościec też podobno wywołuje objawy tężca. Takie doniesienia spotykamy z kliniki Trousseau i Gerhardta. Zresztą dwa pierwsze, opisane w piśmiennictwie przed 80-ciu laty przez Steinheima, przypadki tężyczki zostały podane przez autora jako dwie rzadkie postacie zapalnego gośćca (K. Kashida).

Wywołujący zwykle apatyę u chorych dur brzuszny, w ciężkich postaciach powodowuje nieraz i podniecenie; obraz tężyczki należy do rzadkości w tem cierpieniu. Odnośne dane znajdujemy w opisie Arana.

Podczas jednej z epidemii tyfusu Aran zauważył drgawki i kurcze u 12-tu chorych. Kurcz występował między 16—39-tym dniem choroby, t. j. w okresie polepszenia i obejmował dolne i górne kończyny (palce) razem lub z osobna. W nielicznych razach kurcze przerzucały się na mięśnie tułowia, naśladując obraz tężca tylnego. Podczas napadu ręce układały się w położeniu przyciśniętym do przedniej powierzchni tułowia, staw napięstkowy w zgięciu, palce zbliżone do siebie i zgięte. Napady odznaczały się bolesnością i wywoływały za każdym razem przestrach u chorych. Autor jest przekonany na zasadzie oświadczeń pielęgniarek i chorych, że podobnych przypadków było więcej, tylko że na razie zostały one przeoczone, ponieważ kurcz chwytał chorych w nieobecności lekarza.

Wziąwszy pod uwagę, że przypadki kurczu występowały u chorych podczas jednej epidemii, pochodzących mniej więcej z jednej miejscowości, możemy przypuścić, że w danym przypadku mieliśmy może do czynienia z odmianą tyfusu, zarazek której wytwarzał jad swoisty, wzmagający pobudliwość nerwową. A więc, mówiąc językiem nowoczesnym, mieliśmy może pewną odmianę paratyfusu.

Wobec powyższych opisów nie zdziwimy się wcale spotkawszy opis tężyczki po gorączce posoczniczej (septycznej). Gorączka posocznicza wytwarza nadto silnych jadów, by przebieg jej pozostał bez wpływu na tkankę nerwową. Guinon ogłasza następujący przypadek:

Pięcioletnia L. M. w miesiąc po przejściu płonicy i w dwa tygodnie po przebyciu posoczniczej gorączki (a może to było tylko popłonicze zapalenie gruczołów?) uległa typowym kurczom

piąstkowo-stopowym, oraz skurczom zginaczy nóg i rąk. Chora wykazywała też objaw twarzowy, objaw ryjka (bec de carpe) i objaw Trousseau. Mięśnie tułowia i szyi pozostawały wolne i tylko od czasu do czasu ulegały skurczom tężyczkowym. Przytomność i humor dziecka nie pozostawiały nic do życzenia. Podobny stan trwał przez dwa tygodnie. Jednocześnie zauważono obrzmienie stawu piąstkowego wraz z podniesieniem ciepłoty.

Co się tyczy gruźlicy, to już w r. 1892 Schlesinger wskazał na pewien związek zachodzący między występowaniem objawu twarzowego a gruźlicą. Od tego czasu poczęto zwracać pilniejszą uwagę na objawy wzmożonej pobudliwości nerwowej w gruźlicy.

Chvostek jun. opisuje przypadek 13-letniej dziewczynki ze stłumieniem w lewym szczycie, oskrzelowymi szmerami, oraz dodatnim odczynem Pirqueta. Przed trzema laty chora przechodziła zapalenie płuc i opłucnej, obecnie skarży się na bóle i kurcze w nogach i rękach, którym ulega od trzech tygodni. Kurcze trwają od $^1/_2$—1 godziny. Przedmiotowe badanie stwierdza typowe tężyczkowe ułożenie kończyn podczas napadów, wyraźny objaw twarzowy, wzmożoną popudliwość mięśni, nie dość wyraźny objaw Trousseau i wzmożoną wrażliwość na zamknięcie katody. Podczas pobytu w szpitalu stan płuc pogarszał się stale.

W przypadku tym należy jednak zaznaczyć (kładziemy na to szczególny nacisk dalej), że chora, będąc dzieckiem, miewała, pomimo że była karmiona piersią, kurcze. »W drukim roku życia miała napad, podczas którego stężała na całem ciele«. Napad nie powtórzył się potem. Podobny przypadek opisują także Laruelle et van Pée, również u 13-letniej dziewczynki z zajęciem lewego szczytu, mocno obarczonej dziedzicznie pod względem neuropatycznym:

U chorej, wykazującej mocno powiększone gruczoły karkowe i szyjne, podczas miesięcy zimowych występowały często kurcze rąk i nóg. Obok tego stwierdzono wyraźny objaw twarzowy, objaw Trousseau, oraz wzmożoną mechaniczną i elektryczną pobudliwość nerwów.

Jeżeli podrażnienie termiczne lub jady mogą wywołać tężyczkę w przebiegu chorób zakaźnych, to tak samo mogą wywołać ją jady nagromadzone w ustroju wskutek niesprawności nerek. Mocznica jest obrazem zbyt dobrze

znanym, bym ją miał uwzględniać w tym przeglądzie; zatrzymam się tylko na jednym przypadku opisanym przez Becka, gdzie objawy typowej tężyczki poprzedziły na kilka dni obraz mocznicy.

Jan Sch. w wieku 6-ciu lat zapada niespodzianie na ogólne stężenie bolesne. Stężenie ustępuje wkrótce. Po kilku dniach ponowny napad stężenia. Wobec tego dziecko zostaje oddane do szpitala. W szpitalu stwierdzono typowe ułożenie tężyczkowe rąk, wyraźny objaw twarzowy, objaw Trousseau, pobudliwość elektryczna wzmożona. T. Z. A. — 4,0. Mocz wykazuje białko i wałeczki, oraz nizki ciężar gatunkowy. Rozpoznanie: Przewlekłe śródmiąższowe zapalenie nerek.

W ciągu następnych dni napady kurczów powtarzają się do tego przyłączają się wymioty. Ciepłota podnosi się. Czwartego dnia śmierć.

Sekcya wykazuje marskość nerki.

Podobnež wzmożenie pobudliwości nerwów wskutek zatrucia może wystąpić i występuje rzeczywiście przy zatruciach wskutek nieprawidłowego odżywiania.

Objawy nerwowe w postaci utraty przytomności, kurczów, wysypki, pokrzywki i t. p. w przypadkach ciężkich zaburzeń żołądkowych u dzieci są znane najszerszym kołom lekarzy. W ostatnich czasach ścisłe badania pobudliwości galwanicznej ustaliły bardzo ciekawy związek pomiędzy sztucznem odżywianiem a pobudliwością nerwów u osesków. Wykazały one, że kurcze, drgawki, kurcze głośni, objaw twarzowy, objaw Trousseau, to ostatnie rozdziały powieści zwanej skazą kurczową, że w ustroju dziecka odżywianego sztucznie, a więc zatruwanego przez dłuższy okres niemowlęctwa, gromadzą się przetwory wpływające fatalnie na jego układ nerwowy. Używanie przez dłuższy czas serwatki mleka krowiego lub mączek, odbija się na tkance nerwowej, wzmagając jej wrażliwość na podniety zewnętrzne i torując drogę tężyczce.

Na tem moglibyśmy zakończyć przegląd chorób wywołujących tężyczkę. Na zakończenie pozwolimy sobie nadmienić jeszcze słów kilka o chorobach zakaźnych układu nerwowego. Jeżeli bowiem choroby zakaźne

wogóle mogą wywołać wzmożenie pobudliwości nerwowej, to tembardziej mogą spowodować je te choroby zakaźne, których zarazek lub jad jego wykazują powinowactwo swoiste do tkanki nerwowej. Mamy tu na myśli ostre porażenia rdzeniowe u dzieci. Rzeczywiście zbadane przez Bonome i Cervesato przypadki porażenia rdzeniowego u 12-to i 21-miesięcznego dziecka — wykazały objaw twarzowy, objaw Trousseau, wzmożoną galwaniczną i faradyczną pobudliwość, tężyczkowe ułożenie kończyn i kurcze. Obraz kliniczny był o tyle typowy w początku choroby, że na razie rozpoznano tężyczkę, dopiero burzliwy przebieg choroby w ciągu następnych dni, zejścia śmiertelne i badanie sekcyjne stwierdziły, że w danym przypadku miano do czynienia z porażeniem rdzeniowem, nie zaś z tężyczką.

Opisany przez Eschericha przypadek gruźliczego zapalenia opon wikłał się w ciągu 6 dni z objawami typowej tężyczki (kurcze, drgawki, objaw twarzowy, wzmożona wrażliwość na zamknięcie katody). Badane przez Janzusa na pobudliwość galwaniczną przypadki zapalenia opon mózgowych wykazały:

11-miesięczne dziecko, nagminne zapalenie opon mózgowordzeniowych, wrażliwość prawidłowa.
5-letnie dziecko, nagminne zapalenie opon mózgowordzeniowych, nadwrażliwość przy katodzie.
11-letnie dziecko, nagminne zapalenie opon mózgowordzeniowych, nadwrażliwość przy katodzie.
17-miesięczne dziecko, zapalenie opon gruźlicze, wrażliwość normalna.
7-letnie dziecko, zapalenie opon gruźlicze, wrażliwość normalna.
4-letnie dziecko, zapalenie opon gruźlicze, nadwrażliwość przy katodzie.
4$^1/_2$-letnie dziecko, zapalenie opon gruźlicze, nadwrażliwość przy katodzie.
8$^1/_2$-letnie dziecko, zapalenie opon gruźlicze, nadwrażliwość przy katodzie.

Czytając opisy przytoczonych powyżej przypadków, ujawniających wzmożoną pobudliwość nerwów w przebiegu chorób zakaźnych lub cierpień powodujących zatrucie, czytelnik może zrobić zarzut, że przypadki podobne stanowią

rzadkość i świadczą nie tyle o wpływie chorób zakaźnych na wzmożenie pobudliwości nerwowej, ile o wrażliwości pewnych jednostek, obarczonych nerwowo, na wszelkie miany w prawidłowej pracy układu nerwowego. Zarzut byłby słuszny, gdyby nie to, że i tężyczka z jej kurczami i drgawkami jest krańcowym objawem wzmożonej wrażliwości nerwowej. Obok kurczów i drgawek, obok przypadków rażących, zasługujących aż na szczegółowy ich opis, istnieją i istniały przeoczone liczne przypadki, gdzie nie stwierdzono nadwrażliwości nerwów w przebiegu choroby tylko dlatego, że nie zastosowano odpowiedniego miernika w postaci elementu galwanicznego. Dopiero gdy przypadkiem natrafiono na niezwykle silne zatrucie zakaźne, lub na zbyt wrażliwego z natury chorego, dopiero wtedy krańcowe wzmożenie wrażliwości nerwowej w przebiegu choroby zwróciło uwagę lekarza, naprowadziło go na myśl szczegółowego zbadania pobudliwości nerwów w przebiegu pewnego cierpienia.

II. Wzmożenie wrażliwości galwanicznej w przebiegu błonicy.

Do zbadania systematycznego wraźliwości galwanicznej w przebiegu błonicy skłoniły mię opisy dwóch następujących przypadków:

1. Przypadek Bagińskyego: $4^1/_2$ letni chłopiec z błoniczym wrzodem na języku (hodowla wykazała laseczniki Löfflera). Kliniczny obraz naśladował do tego stopnia obraz tężca, że choremu w pierwszej chwili zastrzyknięto surowicę przeciwtężcową Behringa. Wogóle zaś przypadków tężyczki w przebiegu błonicy Bagiński widział trzy. Wszystkie dotyczyły dzieci w wieku poniżej lat trzech. W dwóch razach błonica występowała jako powikłanie poprzedzających chorób zakaźnych, odry, płonicy.

2. Przypadek Snowa: 7-letnie, silne, zdrowe z wejrzenia dziecko zapada na silną błonicę gardła. Jednocześnie występują objawy tężca. Ponieważ chłopak miał, jak twierdzi, przed tygodniem drzazgę w nodze, zastrzyknięto mu surowicę przeciwtężcową, aczkolwiek żadnego śladu zadraśnięcia na nogach nie było. Pomimo zastrzyknięcia suorwicy przeciwtężcowej kurcze i drgawki

nie ustąpiły. Trwały one w ciągu 5-ciu tygodni. Dopiero po upływie tego czasu dziecko opuściło szpital zdrowe.

Technika badania.

Badane dziecko układaliśmy w łóżeczku na wznak. Wielką elektrodę 50 cm^2, zwilżoną w słonawej wodzie, kładliśmy dziecku na brzuch, małą, też zwilżoną w słonej wodzie, 3 cm^2 elektrodę Stietzinga z przerywaczem przyciskaliśmy do miejsca podrażnienia nerwu. Badanie dotyczyło stale nerwu strzałkowego, ponieważ drgania otrzymywane przez podrażnienie nerwu pośrodkowego są nieraz maskowane ruchami palców niespokojnie leżącego dziecka; badanie zaś nerwu twarzowego jest nie do przeprowadzenia ze względu na bolesność tego zabiegu. Co się tyczy samej pobudliwości nerwów strzałkowego i pośrodkowego, to wrażliwość ta, jak to wykazały porównawcze badania Pirqueta jest prawie równą względem galwanicznych podrażnień przy odmykaniu, co się zaś tyczy drgań zamykania, to drganie anodowe występuje o wiele wcześniej na nerwie pośrodkowym, niż na nerwie strzałkowym. Ponieważ to drganie przy zamknięciu anody nie daje się zużytkować dla określenia wrażliwości nerwów, ponieważ dalej badanie nerwu strzałkowego jest daleko łatwiejsze do wykonania, więc tembardziej zdecydowaliśmy się na badanie pobudliwości galwanicznej na nerwie strzałkowym. W tym celu ujmowaliśmy lewą ręką biodro pod kolanem dziecka, prawą zaś ręką przyciskaliśmy elektrodę tuż obok główki kości strzałkowej do bocznego brzegu jamki podkolanowej. W tem bowiem miejscu elektroda nie ześlizguje się tak, jak na zewnętrznej powierzchni główki. Wzięta do pomocy pielęgniarka lewą ręką przytrzymywała obojętną elektrodę, prawą zaś na komendę przesuwała saneczki przyrządu galwanicznego, regulując siłę prądu. Przystosowawszy prąd do danego oporu tak, by wskazówka wskazywała 5 M. A. rozpoczynaliśmy badanie. Jako wynik uważaliśmy ową najniższę liczbę M. A., przy której dawało się zauważyć drganie. Zwracaliśmy przy-

tem uwagę, by badanie było przeprowadzane z największą szybkością, ponieważ badając długo, można sztucznie wywołać nadwrażliwość danego nerwu i otrzymać liczby niższe od rzeczywistych. (Bechterew).

Poniżej zamieszczone tablice streszczają otrzymane przez nas wyniki: (patrz tablice str. 428, 429.).

By ułatwić odczytanie tablic i wyprowadzanie z nich wniosków, pozwolimy sobie na podanie niektórych uwag

1) Wiek badanych. Przypadki są podane kolejno zależnie od wieku: 9 miesięcy do 13-tu lat.

2) Objaw twarzowy i odruch kolanowy są podane w celu wyjaśnienia, czy mamy do czynienia z chorym więcej obarczonym nerwowo, czy mniej.

3) Kliniczna postać błonicy i rokowanie należy czytać podług szematu Eschericha: I. Umiejscowiona błonica gardła, II. Postępująca błonica gardła, III. Septyczna błonica. Litery a, b, c, oznaczają rokowanie, postawione w dniu przyjęcia chorego: a) rokowanie dobre, b) rokowanie gorsze, c) rokowanie złe. Podanie tych danych pozwala oryentować się co do stopnia zatrucia.

4) W tym samym celu podane są dni choroby, w których zastrzykniętą została surowica ochronna (liczba drobnym drukiem zamieszczona po dawce) i ilość wstrzykniętej surowicy. W tem miejscu dodamy, że nie należy wyciągać wniosku, że błonica była lekką, gdy zastrzyknięto małą dawkę surowicy. W oddziale Schicka stosuje się małe dawki rozmyślnie w celu wykazania, że dawki olbrzymie, stosowane w Ameryce i w niektórych klinikach niemieckich, są nieusprawiedliwione. Koszt pieniężny jest przytem znaczny, a wyniki nie są lepsze, niż u Schicka. Śmiertelność w jego oddziale nie przekracza 4%, wliczając w to chorych umierających, przyjętych do szpitala na krótko przed zgonem

5) S. Z. K. — Skurcz zamknięcia katody.

S. Z. A. — Skurcz zamknięcia anody.

S. O. A. — Skurcz otwarcia anody.

T. Z. K. — Tężec zamknięcia katody.

Numera	Imię i nazwisko	Wiek	Objaw twarzowy	Odruch kolanowy	Kliniczna postać błonicy	Ilość surowicy i dzień zastrzyknięcia	Największa pobudliwość w przebiegu choroby					Najmniejsza pobudliwość w przebiegu choroby					Uwagi
							dzień	SZK	SZA	SOA	TZK	dzień	SZK	SZA	SOA	TZK	
1	K. Roschak	9 m.	0	++	I-a	1000_3	5	0,5	—	2,0	5,0	7	0,5	—	2,0	5,0	
2	Ler. Harte	14 m.	0	+	I-a	1000_3	3	1,0	2,0	1,5	3,5	5	1,25	3,5	1,5	3,5	
3	M. Nowak	18 m.	0	+	II-a	1400_1	7	1,0	—	3,5	5,0	5	1,25	—	4,0	5,0	
4	St Meischnel	18 m.	0	++	I-c	1000_2	4	1,75	—	1,5	3,75	7	1,25	—	1,75	4,0	
5	M. Nemetschek	20 m.	0	+	I-a	700_6	8	1,25	—	2,0	4,0	15	2,5	—	3,5	—	
6	E. Morawetz	20 m.	0	+	I-a	1000_8	6	1,0	3,0	2,0	4,0	10	1,0	—	2,5	5,	zapal. płuc oskrzelowe
7	K. Rosleitner	22 m.	0	+	I-c	1400_4	4	1,25	1,5	1,25	3,0	11	1,5	—	2,	3,5	
8	R. Ropman	2 l.	0	+	I-h	2000_5	5	0,5	—	0,75	—	7	1,0	—	1,5	—	
9	R. Boronitzky	2 l.	0	+	I-a	1500_6	6	0,5	4,75	1,75	4,0	9	1,25	—	2,5	—	
10	Fr. Jakob	2 l.	0	+	I-a	700_2	4	0,5	—	1,5	3,5	11	2,0	—	2,5	3,5	
11	A. Riss	$2^1/_{12}$ l.	0	+	II-a	1000_8	6	1,0	4,0	2,0	4,0	15	1,0	—	2,5	—	
12	Fritz Penkner	$2^1/_2$ l.	0	+	I-a	700_4	5	1,0	2,0	1,5	4,0	10	1,75	—	3,0	—	
13	E. Franz	$2^1/_2$ l.	+++	+	II-a	1400_7	7	1,5	—	2,0	4,0	9	2,0	—	3,0	—	
14	M. Penkner	3 l.	0	+	I-b	1400_1	2	0,25	1,5	1,5	2,0	5	0,75	4,	1,75	3,0	
15	J. Wokolek	3 l.	0	+	I-a	700_3	3	1,25	—	3,25	4,0	6	2,0	—	3,5	4,0	h. u.
16	M. Hahn	3 l.	0	+	I-a	700_4	4	0,75	—	2,0	3,0	7	1,25	—	2,0	4,0	zap. otrzewny
17	K. Kozelsky	3 l.	0	+	I-b	1400_5	6	0,75	1,5	1,0	2,5	13	1,0	3,5	2,5	4,0	
18	M. Köfling	3 l.	0	+	I-a	700_2	2	1,0	—	2,0	4,0	7	2,0	—	2,5	—	h. u.
19	B. Neudeck	3 l.	0	+	I-a	700_5	2	1,0	4,0	2,0	4,0	8	1,5	—	2,5	—	
20	J. Nowak	3 l.	0	+	II-a	700_3	4	1,0	—	1,25	5,0	7	2,0	—	2,0	—	
21	J. Morawec	3 l.	0	+	I-a	700_3	5	1,0	2,0	1,25	2,75	8	1,5	4,0	2,0	4,0	
22	M. Kalcig	3 l.	0	+++	II-b	1400_2	2	1,5	4,0	2,0	4,0	15	3,0	—	3,0	—	
23	L. Nebili	$3^1/_2$ l.	0	+	II-b	1400_5	5	1,5	—	1,5	4,0	15	3,0	—	3,0	—	
24	M. Wiplinger	4 l.	0	+	I-a	700_2	3	1,0	—	1,5	3,5	8	2,75	—	3,0	—	h. u.
25	A. Rohrlanda	4 l.	0	+	II-a	1400_7	3	1,0	—	2,0	2,75	10	9,0	—	3,0	—	
26	Fr. Müller	4 l.	0	+	II-a	2000_4	4	0,5	—	3,0	2,5	14	2,	—	3,0	4,5	
27	Fr. Trank	4 l.	0	+	I-a	1000_2	2	1,0	3,5	2,0	4,0	7	1,5	4,5	2,5	5,0	
28	H. Mirka	4 l.	0	+	II-a	1000_2	2	1,0	3,5	2,5	4,0	7	1,5	4,5	2,5	5,0	
29	E. Taxel	4 l.	0	+	I-a	700_2	2	0,75	2,75	1,0	3,0	5	1,5	4,0	1,75	4,5	
30	J. Fritzer	4 l.	0	+	I-a	700_2	3	1,0	2,5	1,0	3,0	10	1,5	3,0	2,0	4,0	h. u.
31	W. Riss	4 l.	0	++	I-a	700_2	2	1,0	—	2,0	—	4	1,0	—	2,0	—	

32	M. Kornhauser	$4^{1}/_{2}$ l.	o	+	I-b	1400_4	4	1,0	1,5	1,0	2,0	24	1,5	—	2,0	4,5	
33	W. Rotleitner	5 l.	o	+	I-a	700_5	9	0,5	2,0	1,0	3,0	16	1,5	3,5	2,0	4,0	
34	E. Nagy	5 l.	o	+	III-b	2000_4	8	1,25	—	1,5	3,0	28	2,0	—	2,0	—	
35	A. Junghaus	$5^{1}/_{2}$ l.	o	?	III-b	2100_4	5	1,0	3,0	1,25	2,5	8	1,0	3,0	2,5	3,0	
36	L. Schol	6 l.	o	+	I-a	700_4	5	1,25	2,0	1,25	3,5	10	1,25	3,0	2,0	4,0	
37	J. Schumajer	6 l.	o	+	II-e	2000_7	8	0,75	—	1,25	3,5	77	1,25	—	3,0	5,0	
38	O. Erbler	6 l.	o	+	I-a	700_7	10	1,25	—	2,0	4,0	14	1,5	—	2,0	—	
39	M. Kobl	6 l.	o	+	I-a	700	4	0,5	1,0	0,5	2,0	13	1,25	2,5	1,5	3,5	
40	G. Klarfeld	$6^{1}/_{4}$ l.	o	+	I-a	700	7	1,25	3,5	1,75	3,0	13	1,5	4,0	2,5	4,5	
41	M. Bernadek	6 l.	o	+	II-a	700_3	2	1,0	3,5	2,5	4,0	7	1,5	4,0	2,5	5,0	
42	F. Poluszek	$6^{1}/_{4}$ l.	?	+	I-a	700_2	3	0,75	—	2,0	3,0	7	1,25	—	2,5	4,0	
43	A. Müller	$6^{1}/_{2}$ l.	o	+	II-b	2000	4	1,0	2,5	1,5	3,0	10	1,5	4,5	2,0	4,0	
44	F. Palauch	$6^{1}/_{2}$ l.	o	+	I-a	1000_2	2	1,0	3,0	1,5	3,0	7	1,5	—	2,0	4,0	
45	K. Ferstl	7 l.	o	+	I-a	o	8	0,75	3,0	2,0	3,	24	1,5	—	2,5	4,5	
46	J. Migel	7 l.	o	+	I-b	700_2	3	1,0	4,0	0,75	3,0	7	1,5	—	1,5	4,0	
47	O. Beyer	$7^{1}/_{2}$ l.	o	+++	II-c	3000_2	5	1,0	3,0	1,5	4,0	41	2,0	—	2,75	4,5	śmierć 43 dnia
48	J. Stollwerk	$7^{3}/_{4}$ l.	o	+	I-a	700	4	1,0	2,5	0,75	3,0	7	1,25	3,5	1,5	4,0	
49	E. Skomar	8 l.	o	+	II-b	3000_4	5	0,75	3,0	1,25	3,0	30	1,25	—	2,5	4,0	
50	E. Hartl	8 l.	o	+	I-a	700_3	2	1,25	3,0	1,0	3,0	7	1,25	—	3,0	—	
51	L. Hass	8 l.	o	+	I-a	1000_7	2	1,25	2,0	2,75	3,0	6	1,25	3,0	2,0	4,0	
52	A. Meyer	8 l.	o	+	II-a	1400_1	2	1,0	2,5	1,5	3,0	16	1,0	4,5	2,0	4,0	głuchoniema
53	A. Kurz	$8^{1}/_{2}$ l.	o	+	I-a	2000_6	6	0,5	3,0	1,0	2,5	15	1,5	—	2,0	4,5	
54	T. Hartzel	$8^{1}/_{2}$ l.	o	+	I-a	o	3	1,0	3,0	1,0	3,0	5	1,5	—	1,5	—	
55	J. Bajer	$8^{3}/_{4}$ l.	o	+	I-a	1000_2	2	1,25	—	2,0	3,5	8	1,25	—	2,0	4,0	
56	J. Kucharek	9 l.	słaby	++	II-a	700_3	2	1,0	4,0	2,0	4,0	8	1,5	—	2,5		
57	R. Dworzak	$9^{1}/_{2}$ l.	o	+	I-b	1400_1	4	0,75	4,5	1,75	3,0	11	1,5	—	4,5	5,0	h. u.
58	A. Holubek	10 l.	o	+	I-a	1000_2	2	1,0	4,5	2,0	5,0	8	2,0	—	4,5	—	
59	A. Hellenbauer	9 l.	o	+	I-a	o	4	1,5	3,5	1,5	3,0	6	2,0	—	2,0	4,5	h. u.
60	L. Mraz	10 l.	o	+	I-a	o	4	1,25	—	2,0	3,5	8	2,0	—	3,0	4,0	
61	S. Lautzky	9 l.	o	+++	I-a	700_1	2	2,0	—	2,5	3,5	7	3,0	—	3,5	5,0	
62	F. Nuss	$10^{3}/_{4}$ l.	o	+	I-a	700_1	2	0,5	—	1,75	3,0	10	1,0		2,0	4,5	
63	K. Schwingsfuss	11 l.	o	++	I-a	1000_1	1	0,5	4,0	1,5	3,5	12	1,5	—	2,5	4,5	
64	M. Samek	11 l.	o?	+	I-a	o	3	0,5	2,5	1,0	2,5	24	1,5	4,5	1,5	3,5	głuchoniema
65	I. Wagner	11 l.	o	+	I-a	o	5	1,0	3,0	1,5	3,5	7	1,25	4,0	2,5	4,0	
66	A. Schul	11 l.	o	+	I-a	700_2	3	0,75	2,5	1,5	3,5	8	1,25	3,0	2,5	4,5	h. u.
67	A. Blocha	$11^{3}/_{4}$ l.	o	+	I-a	700_6	7	0,25	2,0	0,5	2,0	16	1,25	2,5	1,25	4,0	
68	E. Dostal	13 l.	o	+	I-a	1000_4	5	1,0	4,0	2,0	5,0	12	2,0	—	4,0	—	h. u.

6. Litery »h. u.« oznaczają, że hodowla w celu wyjaśnienia, czy mamy do czynienia z laseczniklem Löfflera, wypadła ujemnie.

Pobudliwość galwaniczna nerwów w warunkach prawidłowych i przy wzmożeniu wrażliwości wogóle.

Przy ocenianiu otrzymanych przez nas wyników kierowaliśmy się danymi Manna, Thiemicha, Pirqueta.

Z 13 badanych przez Manna dzieci do 8 tygodni i 42 po 8 tygodniach wypływają następujące liczby średnie:

	SZK	SZA	SOA	SOK
Młodsze dzieci (do 8 tygodni)	2,61	2,92	5,12	9,28
Starsze dzieci (po 8 tygodniach)	1,41	2,24	3,63	8,22

Następne badania, podjęte przez Thiemicha na 28-mu dzieciach, ustaliły liczby pobudliwości galwanicznej u dzieci cierpiących na skazę kurczową. Wykazały one, że:

	SZK	SZA	SOA	SOK
Dzieci z jawną tężyczką	0,63	1,11	0,55	1,94
Dzieci z utajoną tężyczką	0,7	1,15	0,95	2,23

Z liczb powyższych Thiemich zwrócił szczególną uwagę na skurcz przy otwarciu katody. Skurcz ten jest zdaniem jego najpewniejszym objawem dla rozpoznania tężyczki. Liczby poniżej 5,0 M. A. świadczą stale o istniejącej tężyczce; liczby powyżej 5,0 M. A. o prawidłowej pobudliwości nerwów.

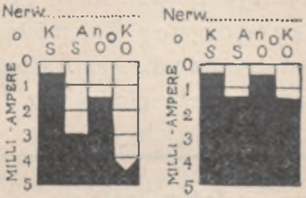
Nowym etapem w badaniu pobudliwości galwanicznej

nerwów były prace Pirqueta. Pirquet w ciągu 1 roku przeprowadził stałe i systematyczne badania na 650-ciu niemowlętach i rozszerzył pojęcie nadwrażliwości. Do nadwrażliwości katodowej Thiemicha dodał on pojęcie o nadwrażliwości anodowej. Ujęte w postaci tabliczki wyniki badań Pirqueta głoszą, co następuje:

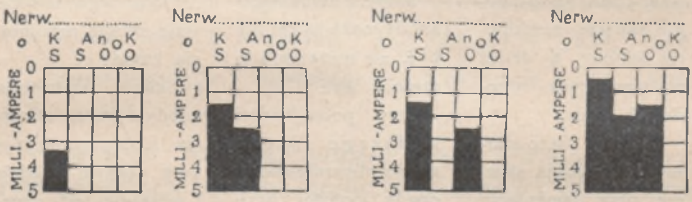
Pobudliwość prawidłowa	Nadwrażliwość anodowa (średniego stopnia)	Nadwrażliwość katodowa (wyższego stopnia)
Skurcze zamykania występują dopiero poniżej 5 MA. Są to zwykle skurcze zamknięcia katody u dzieci w pierwszych tygodniach życia. U dzieci nieco starszych występują skurcze przy zamknięciu katody i zamknięciu anody.	Skurcz otwarcia anody powyżej 5 M. A. Skurczu zamknięcia anody może nawet nie być, ale może on, i to częściej, być. Przy pobudliwości wyższego stopnia skurcz otwarcia anody opada poniżej liczb skurczu zamknięcia anody.	Skurcz otwarcia katody powyżej 5 M. A. Obok tego istnieje stale skurcz zamknięcia katody. Skurcz zamknięcia anody i skurcz otwarcia anody występują przy słabym prądzie i wcześniej od skurczu otwarcia katody. Zamiast skurczu otwarcia katody można posługiwać się w celach rozpoznawczych z tą samą ścisłością tężcem przy zamknięciu katody.

Wyrażone poglądowo w postaci szematu wnioski Pirqueta o pobudliwości galwanicznej występują jeszcze plastyczniej:

Pobudliwość prawidłowa:



Pobudliwość wzmożona:



anodowa katodowa

Każdy rodzaj pobudliwości ma w szemacie dwóch przedstawicieli, liczby średnie wahają się między tymi dwoma krańcowymi typami. 1) Pobudliwość prawidłowa:

a) S. Z. K. tylko poniżej 5 M. A. b) S. Z. K. i S. Z. A. poniżej 5 M. A. Tak przedstawia się stan pobudliwości normalnej u dzieci przy końcu pierwszego roku życia, wtedy gdy dzieci młodsze wykazują częściej typ a).

2) Anodowo wzmożona pobudliwość: a) S. Z. K. i S. O. A. poniżei 5-ciu M. A. b) Wyższy stopień pobudliwości wraz ze S. Z. A.

3) Katodowo wzmożona pobudliwość S. Z. K. — S. Z. A· S. O. A. wraz z tężcem Z. K. przy 5 M. A. wyrysowanym w postaci zęba w słupku O. L. b) typowy odczyn Thiemicha wszystkie cztery rodzaje wrażliwości, S. O. K. przy 1. 7.

Jeszcze dobitniej charakteryzuje Pirquet znaczenie poszczególnych elektrod ich zamknięć i otwarć w badaniu pobudliwości nerwów przez porównanie, które podajemy tu w brzmieniu dosłownem:

»Porównywamy cztery rodzaje drgawek do czterech ciepłomierzy. Drganie przy otwarciu katody jest podobne do ciepłomierza, którego słupek rtęciowy podnosi się dopiero przy 39°, zapomocą niego możemy odkryć jedynie wysoką »gorączkę galwaniczną«. Dla rozpoznania podgorączkowych »ciepłot galwanicznych«, o ile można tak się wyrazić, możemy korzystać ze skurczu przy otwarciu anody. Zamknięcie katody leży już w granicach normalnych »galwanicznej ciepłoty«, wahania jego mogą być brane pod uwagę tylko w razie liczb poniżej 1 M. A. Zupełnie nieobliczalne jest zamknięcie anody, nie można polegać nań w żadnym razie.

Wyniki badania pobudliwości galwaniczne otrzymane przy błonicy w porównaniu do liczb normalnych i wnioski.

Jak widzimy, przytoczone powyżej liczby dają nam pojęcie o normalnej i wzmożonej pobudliwości u niemowląt. Co do dzieci starszych, to tu niestety brak w piśmiennictwie danych normalnych; możemy jedynie przypuszczać, że układ nerwowy starszego, zupełnie zdrowego dziecka jest prawdopodobnie mniej wrażliwy na prąd galwaniczny, niż układ oseska.

Na szczęście, otrzymane przez nas liczby są tak niezwykle nizkie, że wszelkie wątpliwości upadają. Bo jeżeli w przypadku AL. BL. Nr. 67 u 11 3/4 l, chłopca znajdujemy: SZK 0,25; SZA 2,0; SOA 0,5; TZK 2,0, jeżeli w przeważającej ilości przypadków otrzymujemy liczby podobne, to niewątpliwie musimy uznać pobudliwość galwaniczną nerwów za wzmożoną w przebiegu błonicy, albowiem nawet

niemowlę musielibyśmy podług szematu Pirqueta zaliczyć do kategoryi osesków z niezwykle wzmożoną pobudliwością.

Możnaby jednak było przypuścić, że może mamy tu do czynienia wogóle z jednostką bardzo wrażliwą, wobec czego jej nadwrażliwość galwaniczna nie zależy wcale od błonicy. Tak postawione pytanie jest słuszne. Zostało ono uwzględnione przez nas od samego początku badania naszego materyału klinicznepo i rzeczywiście w kilku przypadkach naszych nadwrażliwość galwaniczna zależała więcej od »ukrytej skazy drgawkowej«, niż od błonicy. Przypuszczam, że tak było n. p. u trojga głuchoniemych dzieci, badanych przez nas na błonicę, u których, jak wiadomo, wrażliwość jest większą, niż u dzieci normalnych. Ale jak już nadmieniliśmy wyżej, obok tych kilku dzieci pobudliwych z natury, istniał cały szereg innych zbadanych przez nas dzieci w wieku starszym, u których pomimo to pobudliwość nerwowa okazała się bardzo wysoką. Trudno przecie przypuścić, aby te wszystkie dzieci cierpiały na ukrytą skazę drgawkową i to w dodatku w tak wysokim stopniu. Przyjrzyjmy się liczbom tablicy, a zobaczymy, że nie odbiegają one daleko od liczb przytoczonego przypadku.

Ale może inne przyczyny, nie koniecznie błonica, wpłynęły na wzmożenie pobudliwości nerwowej. Jak wiadomo, liczba przypadków jawnej i ukrytej tężyczki wzmaga się podczas ciemnych, dżdżystych zimowych miesięcy .wtedy, gdy dzieci jak najmniej korzystają ze świeżego powietrza. Może ten czynnik miał jakiś wpływ na nasze badania? Bynajmniej, badaliśmy dzieci w drugiej połowie kwietnia, przeważnie w maju i czerwcu; kto zaś zna klimat wiedeński, ten wie, że już od drugiej połowy marca dzieci całymi dniami przebywają na powietrzu, na dworze, że nawet wiele szkół z obwodowych dzielnic odbywa często lekcye w specyalnych dziennych letniskach, że w tych miesiącach wzmaga się ilość dni wycieczkowych, spędzanych z rodzicami i nauczycielami za miastem. Badaliśmy tedy dzieci w miesiącach zmniejszenia tężyczki a d m i n i m u m i dlatego, wykluczając

przyczynę poboczną, czynimy wzmożoną pobudliwość naszych chorych zależną od sprawy błoniczej.

Błonica, jakeśmy to zaznaczyli powyżej, jest chorobą, której jad w silnym stopniu oddziaływa na pewne tkanki nerwowe (zwłaszcza zaś na rdzeń przedłużony). Pozatem jednak błonica, jak każda choroba zakaźna, pociąga za sobą podniesienie ciepłoty. Zachodzi tedy nowe pytanie czy owa stwierdzona nadwrażliwość nerwowa nie jest wytworem ciepłoty wzmożonej, a nie jadu błoniczego? Że sama gorączka jako czynnik termiczny może wywołać wzmożenie pobudliwości nerwowej, jest rzeczą całkiem dopuszczalną już a priori. Potwierdzenie tego przypuszczenia znajdujemy w doświadczeniach Kashida, dokonanych na cierpiącej na ukrytą tężyczkę dorosłej Japonce. Kashida umieszczał chorą na czas dłuższy w ogrzanym do 26° C. pokoju, sadzał ją do kąpieli o ciepłocie 42° C., przykładał do ręki pęcherz z lodem lub synapizm i we wszystkich tych razach otrzymywał tężyczkowy skurcz ręki, objaw Trousseau i objaw twarzowy.

Czynnik termiczny jest jednak tylko jednym z bodźców, wzmagających pobudliwość nerwów. Widzimy bowiem, że pobudliwość galwaniczna wzmaga się w stanach bezgorączkowych, n. p. w zatruciach osesków wskutek odżywiania serwatką mleka krowiego. Widzieliśmy też w przypadku płonicy, opisanym przez Kühna, bardzo nizką ciepłotę (37,5° pierwszego dnia, 37° i niżej dni następnych), a pomimo to skurcze istniały. Podniesiona ciepłota nie jest więc czynnikiem niezbędnym do wywołania pobudliwości wzmożonej. W większości dokonanych przez nas pomiarów ciepłota wykazała spadek (po zastrzyknięciu surowicy ochronnej), gdy tymczasem wrażliwość galwaniczna była jednocześnie bardzo wysoką. A więc zależała ona nie od ciepłoty, lecz od jadu błoniczego.

Wspominając o surowicy ochronnej, stwarzamy nowe pytanie, czy czasem surowica, wywołująca w późniejszym okresie objaw nerwowy — (pokrzywkę), nie działa tu na

układ nerwowy, wzmagając jego pobudliwość na prąd galwaniczny? Dla rozstrzygnięcia tego pytania badaliśmy dzieci przed i po zastrzyknięciu surowicy ochronnej i stwierdziliśmy zawsze pobudliwość wzmożoną, już w okresie przed zastrzyknięciem. Ciekawą jest rzeczą, że z chorób zakaźnych gardła nie tylko jedna błonica wywołuje wzmożenie pobudliwości: Bagińsky stwierdził ten objaw i przy cuchnącem zajęcia gardła, wywołanem drobnoustrojem »proteus«. Jaksch opisuje przypadek tężyczki jako wstęp do zapalenia gardła u zdrowej, tęgiej starszej dziewczyny. Nasze badania wykazały pobudliwość wzmożoną w wielu przypadkach, w których hodowla nie wykazała laseczników Loefflera.

Streszczając wyżej stwierdzone wyniki, jesteśmy zdania:

1) że w przebiegu błonicy nerwy obwodowe wykazują pobudliwość wzmożoną na prąd galwaniczny;

2) że pobudliwość wzmożona jest największą w pierwszych dniach choroby, zmniejszając się powoli w ciągu dni następnych;

3) że wzmożenie pobudliwości trwa długo, nawet w przypadkach lekkiej błonicy i świadczy, że działanie nawet stosunkowo niewielkiej ilości jadu nie pozostaje bez śladu na układ nerwowy.

Piśmiennictwo.

Abercrombée: On tetany in young children. London 1880. — 1) Aran: Note sur une épidémie de contracture essentielle observée chez les sujets affectés de fièvre typhoide. Union méd. 1855 No 85. — 2) Baginsky: Über Tetanussymptome bei Diphterie. Berliner Klin. Wochenschrift 1893. — 3) Beck: Ein Beitrag zur Tetanie im Kindesalter. Jahrbuch für Kinderheilkunde 1904. Bd. LIX. — 4) Bonome e Cervesato:

Sulla Tetania idiopatica dei infanti. La Pediatria 1895 III. — 5) Cataneo Cesare: Un Caso di pseudotetanus d'Escherich. La Pediatria 1898. — 6) Cheadle: Pathology and Treatment of Laryngismus, Tetany and Convulsions. — 7) Chvostek jun.: Beiträge zur Lehre von der Tetanie I. II. III. Wiener Kliniche Wochenschrift 1907. No 17, 21, 26. — 8) Escherich:. Die Tetanie der Kinder. Wien 1909. — 9) — Ein weiterer Fall von Pseudotetanus. Wiener klinische Rundschau 1898. — 10) Finkelstein: Lehrbuch der Säuglingskrankheiten. Berlin 1905. — 11) Fleiner: Ueber Neurosen gastrischen Ursprunges, unter besonderer Berücksichtigung der Tetanie und ähnlicher Krampfanfälle. Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. I. — 12) Gomez: Tetania di influenza. Riforma medica. 1900. — 13) Guinon: Frequence et formes rares de tétanie infantile. Comptes-rendus des séances de la Soc. d'Obstetrique. Décembre 1899. — 14) Jaksch: Tetanie, ein Initialsymptom akuter Erkrankungen. Wiener med. Wochenschrift 1908. No 14 — 15) Jasiński W: O drgawkach u dzieci. Przegląd Pedyatryczny Tom II Zeszyt II-gi. — 16) Kashida: Ueber Tetanie nebst einer Bemerkung zur Erregbarkeit der motorischen Nerven durch den thermischen Reiz. Mitteilungen aus der medizinischen Fakultät der Universiąät in Tokio 1901—1904. — 17) Kühn: Ein Fall von Tetanie im Verlaufe des Scharlachs. Berliner Klin. Wochenschrift. 1899. No. 39. — 18) Laruelle et van Pée: A propos d'un cas de tétanie. Revue d'hygiene et de médecine infantile. 1906. No 4. — 19) Mann: Untersuchungen über die elektrische Erregbarkeit im frühen Kindesalter. Monat. für Psych. und Neurol. 1900. — 20) Mogilnicki: Tężyczka u dzieci w świetle nowszych badań. Przegląd pedyatryczny 1908/9 T. I. Z. I. — 21) Pirquet: Die anodische Uebererregbarkeit der Säuglinge. Wien. med. Wochenschrift 1907. — 22) Quest: O wpływie karmienia na pobudliwość układu nerwowego u osesków. Przegląd lekarski 1906 r. — 23) — Zur Frage und Aetiologie der spasmophilen Diathese. Monatsschrift für Kinderheilkunde. 1910 No 1. — 24) Schlesinger: 173 Fälle croupöser Pneumonie im Kindesalter. Arch. für Kinderheilkunde 22 Bd. — 25) Snow: Diphteria with persistent trismus and opisthotonus: Eserich's Pseudotetanus. The american Journal of he medical Sciences. Decembr 1902. — 26) Thiemich: Ueber Tetanie und tetanoide Zustände im ersten Kindesalter. Jahrb. für Kinderheilkunde 1900 Bd. 21.

Kilka słów o zabiegu operacyjnym przy ropniaku opłucny *(pyothorax)*.

podał

Prof. Dr. W. Chlumský.

Zdanie König a, że ropniaki opłucny należy leczyć jedynie przez wycięcie żeber, utrzymało się do dnia dzisiejszego. Aż do roku 1878, w którym to twierdzenie zostało wypowiedziane, przedsiębrano w takich przypadkach częściej powtarzane nakłucia lub torakotomię; wszelako wyniki tego zabiegu nie były zadowalniające, ponieważ często powtarzane nakłucia nic nie pomagały, a rany po torakotomii bardzo szybko się zamykały, zanim jesze główna sprawa patologiczna zakończyła się. Po takich wynikach torakomii zachodziła często konieczność przeprowadzenia drugiej operacyi, torakoplastyki, z wycięciem kilku żeber. Pomimo tego doświadczenia wycięcie żeber do dziś uchodzi za zabieg prawidłowy w chirurgii. Na dawniejsze proste metody nie zwracano już uwagi, co nie jest słuszne i uzasadnione, gdyż często zdarzają się przypadki, że na taką, acz wprawdzie nie najcięższą operacyę, jaką jest wycięcie żeber, niechętnie się odważamy, a to z powodu słabych sił chorego.

W praktyce dziecięcej ostatnich lat częstokroć znalazłem się wobec takich przypadków, które były w stanie beznadziejnym i w których wycięcie żeber przedstawiało się jako zuchwały zabieg wobec kończącego się życia. Spróbowałem znów dawnego prostego nakłucia, aby w ten sposób ropę wypuścić. Z 15 podobnych przypadków straciłem

tylko dwa, obydwa pomarły na zapalenie płuc, które się rozwinęło po stronie zdrowej.

Nakłucie niemal wcale nie obniżało sił chorego; daje się wykonać natychmiast bez szczególnych przygotowań i nie wymaga też osobnej zręczności ze strony lekarza. Trzeba jednak zapewnić ustawiczny odpływ wydzieliny, na co jedno zwykłe nakłucie nie wystarcza.

Zmodyfikowałem więc nieco ten zabieg. Po pierwsze, wybrałem do operacyi dosyć silny trójgraniec, a kaniuli po nakłuciu nie usuwałem, lecz zostawiałem ją w ranie. Aby nie wpadła do jamy opłucowej, przytwierdzałem ją przylepcem i dopiero po kiku dniach usuwałem, przyczem zwykle zauważałem ciekawe zjawisko: otwór nakłucia samodzielnie tak dalece się rozszerzał, że zamiast kaniuli mogłem wprowadzić dość silny sączek. Zatem dzięki tej prostej operacyi osiągnąłem właściwie ten sam wynik, do którego zmierzamy za pomocą wycięcia żeber, t. j. wygodny i trwały odpływ ropy z jamy opłucny.

By zapewnić odpływ, a zwłaszcza uczynić potrzebne czasem przepłukanie, wykonywałem w niektórych przypadkach drugie jeszcze nakłucie, a mianowicie w innem miejscu, oddalonem dosyć od otworu pierwszego; z drugim otworem obchodziłem się tak samo, jak z pierwszym, tj. pozostawiałem kaniulę na kilkadni, a potem wprowadzałem sączek. Drugie nakłucie wykonywałem w niektórych przypadkach, mianowicie z gęstą włóknikową ropą, równocześnie z pierwszem; w innych przypadkach dopiero po 2—3 dniach po pierwszem. Opóźnienie drugiego nakłucia o kilka dni uważam za usprawiedliwione jedynie u bardzo osłabionych chorych i tylko wówczas go przedsiębrałem, jeżeli odpływ ropy odbywał się nieprawidłowo. Podczas przerwy między nakłuciami chorzy ci, niezmiernie wychudli i osłabieni, trzymali się tak dobrze, że drugie nakłucie bardzo łatwo znosili. Przetoki po nakłuciu pozostawiałem dosyć długo; ale i rany po wycięciu żeber nie leczą się wcale rychlej. Naj-

częściej usuwałem naprzód jeden sączek zupełnie, a drugi stopniowo skracałem i wkońcu także usuwałem.

Aby przeszkodzić dostępowi powietrza do jamy ropniaka używałem dawnej metody Reybarda: na kaniulę wkładałem i zawiązywałem kondom tak, że zwisał od pawilonu na dół; wierzchołek jego przebijałem kolcem trójgrańca i tak pomyślanem złożonem narzędziem wykonywałem zabieg operacyjny. Po oddaleniu kolca ropa poczynała odpływać przez kondom, lecz bez dostępu powietrza, gdyż temu zapobiegało przyleganie ścian kondoma.

Coś podobnego zalecali Balz i Kassimara: zastosowali oni do nakłucia podwójny trójgraniec w celu ułatwienia przepłukiwania jamy ropniaka. Michael w Hamburgu w dwóch przypadkach, użył do podobnego celu dwie rurki z ostrzami do nakłucia, ale żaden z autorów tych nie pozostawiał kaniuli w ranie.

Tę obiecującą metodę jednak, jak wspomniałem, wyparto z użycia i zupomniano wobec operacyi wycięcia żeber Königa,

Jak już z tego opisu wynika, metoda ta, przezemnie zalecona na nowo, jest niezmiernie prosta, może ją każdy lekarz wykonywać, gdyż nie wymaga wyszkolenia i specyalnej zręczności chirurgicznej, a nie wyczerpuje sił chorego, najczęściej już bardzo wyniszczonego. Zalecam ją przeto zwłaszcza u bardzo podupadłych na siłach i osłabionych pacyentów, u których operator tylko niechętnie zabiera się do wycięcia żeber; sądzę, że przez tę starą a prostą operacyę da się uratować wielu takich chorych, których inaczej trudno byłoby ocalić. Zabieg ten może też służyć do przygotowania warunków dla późniejszego ewentualnego wycięcia żeber lub torakoplastyki. Po wypuszczeniu ropy siły chorego wzrastają tak, że chorzy potem łatwiej znoszą operacyę, wymagającą często więcej czasu.

Z PRAKTYKI LEKARSKIEJ.

Przypadek dyzenteryi wywołanej przez laseczkę Shiga-Kruse.

Podał

Dr Antoni Sikorski.

Dnia 1 marca b. r. zostałem wezwany do dziewczynki E. G. od 3 dni chorej. Od jej matki dowiedziałem się, że dziecko to czuło się zupełnie dobrze, zasłabło prawie nagle i że prawdopodobnie jest to ta sama choroba, na którą chorowało tylko 3 dni młodsze jej dziecko i zmarło pomimo pomocy lekarskiej. Dziewczynka, do której mnie wezwano, z niewiadomej przyczyny zaczęła gorączkować i użalać się na ból brzuszka, pojawiły się wypróżnienia kałowe z początku gęstawe, stopniowo coraz płynniejsze i częstsze, z domieszką krwi; przy wzmagających się dłuższych parciach odchodziły przeważnie stolce krwawe i przedstawiają się teraz jak te, które pozostawiła do obejrzenia; przerażona wielce pogarszającym się stanem dziecka, zwróciła się o pomoc lekarską do mnie. Zapytana, odpowiedziała, że dziecko od dwóch dni żadnego pożywienia przyjąć nie chce i wszelkie namowy zostają bezskuteczne, jedynie od czasu do czasu upomni się o napój.

Stan obecny: Dziewczynka średnio odżywiona, blada, zachowująca się apatycznie, w wyrazie twarzy zarysowywa się jednak cierpienie; od czasu do czasu postękując, leży na wznak prawie nieruchomo; język mocno obłożony, wilgotnawy, po bokach i na końcu czerwony. Brzuch płaski,

przy stosunkowo lekkim ucisku na okolicę okrężnicy, zwłaszcza po stronie lewej, dość wrażliwy; w kierunku okrężnicy poprzecznej wrażliwość o wiele jest mniejszą. Podczas badania nastąpiło wypróżnienie ze silnem, przeciągłem, bolesnem parciem, wkrótce i drugie płynne, nieobfite; takich wypróżnień, jak dodała obecna matka dziecka, może być w ciągu doby ze 40. Ilość moczu mała, 2 razy w ciągu 24 godzin; tętno drobne 130, łatwo uciskalne, skóra sucha, ciepłota 38,5, kończyny, zwłaszcza dolne, chłodne. Wypróżnienia, które nastąpiły w czasie mej obecności, były dość skąpe, około $^{1}/_{2}$ łyżki jednorazowo, półpłynne, kłaczkowate, mętne, krwawo zabarwione.

Zalecono na brzuch okłady wilgotne ciepłe, co 4 godz. $^{1}/_{2}$ łyżeczki ol. rącznikowego, o ile będzie możebne zachęcanie do przyjmowania kleiku, za napój mleko migdałowe i co 3 godz. po 1 kropli nastoju makowca, nie wysadzanie dziecka, lecz podstawianie basenu, ścisłą obserwacyę na ilość i jakość stołeczków. Wydzielinę przesłano do zbadania kol. Szyrypce. Polecono jak najczystsze utrzymanie dziecka i pościeli, obmywanie staranne pośladków po każdem wypróżnieniu, przechowywanie zbrudzonej bielizny w 5% roztworze kwasu karbolowego do czasu oddania do wyprania.

2/III. Noc bezsenna, wypróżnienia częste, z przeciągłemi wydymaniami, z domieszką przy niektórych śladu kału, skąpe, takie jak poprzedniego dnia, ogółem w ciągu doby było 30. Ciepłota 38,2, tętno 190; dziecko przytem użala się na większe bóle w brzuszku, którego też badanie wykazuje bolesność znaczniejszą; — pije mało i niechętnie. Otrzymawszy odpowiedź, że w przesłanem wypróżnieniu udało się, i to stosunkowo prędko, wydzielić laseczki Shiga, zastosowałem surowicę przeciwdyzenteryczną z pracowni kol. Palmirskiego w ilości 20 cent. 3/III. Noc była spokojniejsza, dziecko spało nieco lepiej, stolce mniej częste (20), podobne do poprzednich, mniej obfite, wydymania łagodniejsze i krótsze; ciepłota 38, tętno małe 116, chora przyjmowała częściej kleik i parę razy po 4 do 5 łyżeczek kawy czarnej. 4/III. Stan lepszy, sen głębszy i dłuższy, wypróżnienia mniej częste (15 na dobę), zbliżone do poprzednich, z przymieszką jednak znaczną ciemno zielonawego, ze śluzem zmieszanego kału, łaknienie zwiększone, ciepłota 38, tętno 110. 5/III. Wypróżnień z większą ilością brudno zielonkowatego kału i z przymieszką krwi naliczono 12; mo-

czu znacznie więcej, ciepłota 37,3, tętno 104. Dziecko upomina się o jedzenie; zaleciłem dalej dawać kleik, mleko w małych dawkach, a gdyby nie chciała, bo i dawniej niechętnie je przyjmowała, to kefir Nr. 2. 6/III. Polepszenie widoczne, wyraz twarzy pogodniejszy; dziecko zaczyna chętniej mówić, interesuje się zabawkami, podnosi się na łóżeczku, a nawet chciałoby się z niego zsunąć, zdradza coraz większą chęć do jedzenia, spożywa chętnie i dość łakomo kleik, kefir; ciepłota 37, tętno 100; wypróżnień kałowych brudnozielonkowatych, gęstawych, ze znaczną przymieszką śluzu zaróżowionego, razem 7; wydymania krótsze, lecz dość męczące; zaleciłem dawki 0,35 gr. azotanu bizmutowego zasadowego 4 razy w ciągu doby. 8/III. Stan dziecka możnaby uważać prawie dobrym, gdyby nie osłabienie jeszcze znaczne; stolców kałowych z obfitym śluzem bez zabarwienia różowego bywa 3 do 4 w ciągu doby; wydymania ustały; zaleciłem rosół z kury z kleikiem lub tapioką, kefir, herbatę z czerwonem winem; tannogen w proszkach po 0,35 gr. 4 razy dziennie. 2/III. Pozwoliłem chorej zejść z łóżka ze względu na tak znaczną poprawę i zupełny brak gorączki, gdyż ciepłota wynosiła 36,8; stolców gęstych na dobę bywa 1 do 2 bez wydymania; dziecko coraz wyraźniej upomina się o inne pokarmy; zaleciłem mięso kurze siekane, rosoły z tapioką, kaszkę pszenną, przetarty ryż, jajka na miękko, mleko lub kefir.

Po upływie dalszych dni nastąpiło takie polepszenie, że matka, uważając swą córeczkę za zdrową, przybyła do mnie przy względnie dobrej i ciepłej pogodzie, żeby mi ją pokazać.

Przypadek ten niezaprzeczenie był ciężki; była to dyzenterya, wywołana laseczką Shiga-Kruse; szybkie wyzdrowienie zawdzięczać należy działaniu swoistej surowicy. Laseczka Shiga-Kruse wywołuje chorobę toksyczną, surowica przeciwdyzenteryczna posiada własności głównie antytoksyczne i nie powinna być stosowaną bez analizy bakteryologicznej, co dla lekarzy na prowincyi nastręcza wielkie trudności; byłoby wielce pożądanem, żeby udało się dojść do sposobu możliwego odróżniania klinicznie dyzenteryi od pseudodyzenteryi. Lubo surowica antydyzenteryczna, w odpowiedniej ilości zastosowana, przerywa zgubne dalsze skutki jadu laseczki Shiga-Kruse, to jednak zaburzenia przez nią uprzednio wywołane w organizmie chorego krócej

lub dłużej trwać będą. Dlatego bez dalszej pomocy lekarskiej chorego pozostawić nie można. Wypadnie mu przepisać właściwą nadal dyetę, — mieć na względzie stopień istniejącego osłabienia, zalecić odpowiednie środki podniecające, równocześnie dopomagać do szybkiego załatwienia się z pozostałemi patologicznemi zaburzeniami w kiszkach.

OCENY.

Dr Otto Aronade: **Gruźlica u osesków.** (Ergebnisse d. Inn. Medizin und Kinderheilkunde. Tom IV, 1909).

Przy omawianiu gruźlicy u osesków przedewszystkiem wyłania się kwestya dziedziczności. Autor wyklucza z dyskusyi pojęcie gruźlicy dziedzicznej, uznaje jedynie wrodzoną, która, zdaniem jego, należy do bardzo rzadkich przypadków. To samo da się powiedzieć o gruźlicy pierwszych 3 miesięcy życia. Streszczając poglądy rozmaitych autorów, A. dochodzi do wniosku, że możliwość zakażenia »ex patre« jest bardzo wątpliwą, »ex matre« zaś drogą jaja (ovuläre Infektiosmodus) prawie nie istnieje. Co się tyczy zakażenia wewnątrzmacicznego, to ma ono miejsce drogą krwiobiegu za pośrednictwem łożyska. Pod tym względem ciekawe są badania Schmorla, który przy gruźlicy łożyska znajdował w płynie owodnej laseczniki i wskazał na możliwość zakażenia przez przewód pokarmowy i drogi oddechowe. Jaką rolę w gruźlicy osesków odgrywa usposobienie? Otóż wszyscy badacze nadają mu mniej lub więcej wybitne znaczenie. Już kilkodniowy pobyt w środowisku gruźliczem jest w stanie wywołać u osesków śmiertelne zakażenie (przypadek Wassermanna). To usposobienie do gruźlicy ze szczególną siłą przejawia się po przebytej chorocie zakaźnej (odra, krztusiec), kiedy to utajone ogniska nagle zdradzają swą obecność. Ten stan utajenia gruźlicy uznają jednomyślnie wszyscy badacze. Baumgarten, którego poglądy stwierdzają liczne badania anatomopatologów, jest zdania, że laseczniki gruźlicy, przedostawszy się do płodu, lata, a nawet dziesiątki lat, mogą istnieć bez wywołania jakichkolwiek zmian drobnowidowych, nic nie straciwszy na swej jadowitości. Przy dalszej jednak wędrówce przez naczyna limfatyczne po długoletniej przerwie są w stanie wywołać wyraźny kliniczny obraz gruźlicy. Według Behringa stan utajenia trwać może od 10 do 15

lat, według innych znacznie krócej (kilka tygodni lub miesięcy). Wiele pracy pochłonęły badania dróg, jakiemi kroczy zakażenie gruźlicze. Długi czas panowała wyłącznie t. zw. »teorya inhalacyjna«. Ostatnimi czasy znalazła licznych zwolenników teorya Behringa, uważająca przewód kiszkowy za wrota wejścia laseczników, znajdujących się w mleku kobiecem lub krowiem (alimentäre Infektion). Tę ostatnią należy sobie wyobrazić w następujący sposób: Laseczniki gruźlicy, dostawszy się z jamy ustnej lub przełyku do żołądka i kiszek, przechodzą przez łatwo przepuszczalną śluzówkę i dzięki prądowi soków, szczególnie ożywionych podczas trawienia, szybko dosięgają przewodu piersiowego. Dalsza droga prowadzi przez żyłę główną górną do prawej komory i krwiobiegu płucnego. Tu powolny prąd krwi w naczyniach włosowatych sprzyja utrwaleniu laseczników, wywołujących pierwotne ognisko chorobowe. Własnością osesków jest skłonność do szybkiego rozpowszechnienia się procesu chorobowego, który, jak wykazują sekcye, umiejscawia się w gruczołach chłonnych, a przeważnie (80—90%) w gruczołach oskrzelowych. W tym ostatnim przypadku, zgodnie z poglądami większości autorów, mamy do czynienia z wdychiwaniem laseczników, przyczem prątki gruźlicy po przejściu krtani i tchawicy mogą utkwić w śluzówce i wywołać tu zmiany swoiste, lub też przez nienaruszoną śluzówkę oskrzela drogą naczyń chłonnych przedostać się do poblizkich gruczołów chłonnych, gdzie w takim razie powstaje pierwotne ognisko gruźlicze. Płuca ze względu na tak częste zajęcie gruczołów oskrzelowych rzadko pozostają nietknięte. Zajęcie tkanki płucnej ma miejsce poczęści przez bezpośredni rozrost zmienionych gruczołów — do miąższu płucnego, poczęści zaś skutkiem przemieszczania się laseczników drogą naczyń chłonnych. Powstałe tym sposobem nieznaczne ogniska rozpowszechniają się dalej »per continuitatem«, drogą oskrzeli, limfy lub też krwiobiegu. W zależności od tego urozmaiconego tła anatomopatologicznego, obraz kliniczny gruźlicy osesków jest również bardzo niestały, a często niewyraźny. Gorączki zazwyczaj brak w przewlekle przebiegających przypadkach. Typu trawiącego (hektycznego), t^0 również nie zauważono. Jedynie peryodyczne wzniesienia ciepłoty, ze względu na bezwzględną jednostajność krzywej ciepłoty u zdrowych osesków (monothermia), wznieca pewne podejrzenie. Krwioplucie jest nader rzadkim objawem. Kaszlu przez długi czas

może i nie być, aczkolwiek nieraz stwierdzamy go już w samym początku choroby. Kaszel ten napadowy o charakterze ksztuścowym tłomaczy autor uciskiem obrzmiałych gruczołów na okolicę rozdwojenia tchawicy (tussigene Zone). Zmiany fizykalne w płucach mają przeważnie charakter nietypowy. Jedynie przy rozsianych drobnych ogniskach słyszymy przy opukiwaniu odgłos bębenkowy, a przy wysłuchiwaniu zaostrzenie oddechu na całej przestrzeni płuc. Nieraz udaje się stwierdzić obecność jam (oddech oskrzelowodzbanowy i rzężenia średniobańkowe). Wobec tych niepewnych objawów jedynie obecność w plwocinie lub wydzielinach laseczników Kocha czyni rozpoznanie gruźlicy pewną. Taką samą wartość rozpoznawczą ma dodatni wynik wstrzykiwań tuberkuliny. Zabieg ten jednak zdaniem wielu autorów okazał się dla osesków niebezpiecznym i wobec łatwej i nieszkodliwej metody Pirqueta zgoła zbytecznym. Swoisty odczyn Pirqueta na długi czas przed ukazaniem się objawów klinicznych jest w stanie stwierdzić gruźlicę; wykazuje on, co prawda, również obecność nieczynnych, utajonych ognisk. Przy wyniszczeniu gruźliczem, gruźlicy prosówkowej i zapaleniu opon gruźliczem odczyn Pirqueta, zarówno jak i wstrzykiwanie tuberkuliny, daje wynik ujemny. Pod wpływem przyczyny niewytłumaczonej próba Pirqueta daje nieraz wynik dodatni dopiero przy szczepieniu wtórnem (secundäre Reaction), lub nawet w kilku dniach (torpide Spätreaction). Natomiast u dzieci zołzowych bardzo często mamy wybitnie silny odczyn (scrofulöse Reaction). Z metodą Pirqueta spółubiega się Moro: zdaje się jednak, że odczyn Pirqueta jest bardziej czuły. Hamburger wykazał znaczną odsetkę dzieci gruźliczych za pomocą t. zw. odczynu ukłucia (0,1—1 mg. AT. zastrzykuje się pod skórę przedramienia). O odczynie dodatnim świadczyć ma przynajmniej 3 dni trwające zaczerwienie i obrzmienie w miejscu ukłucia. Dla rozpoznawania zmian w płucach uciekamy się obecnie coraz częściej do promieni Roentgena. Ale z rentgenodyagnostyką u osesków należy być bardzo ostrożnym. Krzywicze zmiany klatki piersiowej, duża grasica, przerost gruczołów, łatwo wprowadzają w błąd. Proces chorobowy umiejscawiać się może u osesków i w innych narządach. Niejednokrotnie spostrzegamy przewlekłe sprawy zapalne w kościach (osteomyelitis tbc, spina ventosa), gruźlicę ucha środkowego (liczne okrągłe przedziurawienia błony, ziarnina śluzówki jamy bębenkowej) lub

też swoiste wykwity na skórze (tuberkulidy). Ku końcowi okresu niemowlęcego pewnej wagi nabierają objawy zołzowe. Rokowanie, za wyjątkiem gruźlicy kości i stawów, jest bezwzględnie złe. Wybitnej różnicy pod tym względem między niemowlętami, karmionemi sztucznie, a otrzymującemi pierś, nie zauważono (Finkelstein i inni). Wobec tego nieprzychylnego rokowania zapobieganie gruźlicy u osesków staje się sprawą pierwszorzędnej wagi. Higienicznodyetetycznem leczeniem nie osiągamy celu. Próby Calmettea i Behringa, zmierzające ku uodpornianiu niemowląt przez przewód pokarmowy lub drogą szczepienia laseczników gruźlicy krowiej, nie wyszły jeszcze poza sferę doświadczeń. Co się tyczy stosowania tuberkuliny w celach leczniczych, to dotychczas przekonywającej statystyki, opartej na poważnym materyale, nie mamy. Ze względu zaś na nadczułość organizmu niemowlęcego, tego rodzaju terapia może być przeprowadzoną jedynie w klinice.

Dr Michał Rappel (Berlin).

STRESZCZENIA.

Archives of Pediatrics.

J. R. Clemens: **Nowa oznaka gośćca u dzieci** (Maj, 1910).

Autor (profesor pedyatryi w St. Louis) ogłosił przed trzema laty seryę przypadków gośćca w wieku dziecięcym, w których gruczoł tarczowy był powiększony. Od tego czasu autor tak często napotykał powiększenie tego gruczołu w przebiegu gośca u dzieci, że uważa je za jednę z oznak gośćca. Czas występowania tego objawu bywał rozmaity: w niektórych przypadkach powiększenie gruczołu tarczowego wyprzedzało wszelkie inne objawy tego cierpienia, w niektórych towarzyszyło im, w innych spostrzegać się dawało obok przewlekłego zapalenia wsierdzia, już po zniknięciu wszystkich objawów gośćca. Powiększenie to gruczołu nie jest znaczne, ale przy oglądaniu z przodu uwydatnia się dość wyraźnie pewnem obrzmieniem (pełnością) szyi. Notatkę autora uzupełniają wzmianki o spostrzeżeniach Orda, Vlawthorna, Weila, Westa, Chibreta i F. Müllera, dotyczących związku między gośćcem a chorobą Gravesa. *B. Polikier* (Ciechocinek).

Semaine médicale.

P. Emile Weil i G. Boye: **Przyczynek do badań fizyologicznych przy stosowaniu pijawek u człowieka.** (Nr. 36, 1909).

Upust krwi, wywołany przy pomocy baniek ciętych, różni się od upustu krwi, osiąganego przy pomocy pijawek tem, że po usunięciu bańki ciętej krwawienie ustaje natychmiast, po odjęciu zaś pijawki trwa ono jeszcze przez pe-

wien czas, niekiedy obejmujący 24 godziny i więcej; przytem może nastąpić znaczna utrata krwi, jaka bywa przy upuście krwi żylnym. Krew wypływa, jak i przy krwawiączce (haemophilia), kroplami i nie wykazuje skłonności do krzepnięcia. Dopiero po pewnym czasie wytwarza się miękki, nie przylegający ściśle do rany skórnej, skrzep. Te same właściwości (cechujące krwawiączkę) spotykamy przy badaniu »in vitro«krwi, pochodzącej z rany, pozostałej po pijawkach. Skrzep tutaj również tworzy się późno, przytem wyłącznie z osocza krwi (krążki czerwone, szybko opadając na dno naczynia, udziału w wytwarzaniu skrzepu nie biorą); nie jest on zatem ścisły i dlatego czasem znowu się rozpływa. Przyspieszyć wytworzenie się skrzepu można zapomocą dodania do naczynia kilku kropli surowicy, krwi ludzkiej lub zwierzęcej; skrzep wtedy ma również wejrzei skład prawidłowe. W ten sam sposób działają wyciągi z narządów, wówczas gdy sole wapnia pozostają bez najmniejszego wpływu. Wywołane przez pijawki krwawienie można również zatrzymać, stosując na ranę surowicę bądź wysuszoną, bądź płynną. Czasem bywa tak, że po zastosowaniu pijawek skrzep krwi wytwarza się znacznie szybciej co zależy wyłącznie od samych pijawek. Fakt długotrwałego krwawienia z rany po zastosowaniu pijawek, zdaniem autorów, należy wytłumaczyć działaniem specyalnych subsubstancyi, powstrzymujących wytwarzanie się skrzepu, a przechodzących do rany z ustroju pijawek. Oceniając wartość praktyczną stosowania pijawek, zdaniem autorów, należy podkreślić, co następuje: zabieg ten przedewszystkiem nie jest połączony z jakimikolwiek objawami ogólnymi lub dolegliwościami; posiada on wszystkie zalety, właściwe upustowi żylnemu, ma zaś nad nim tę wyższość, że jest bardzo łatwy do wykonania; pod względem czystości ma być bez zarzutu, gdyż według nich nigdy nie był punktem wejścia zakażenia do ustroju; zastosowanie pijawek może tak samo jak i upust żylny spowodować osłabienie uderzenia do głowy, zmniejszenie duszności i obniżenie ciepłoty ciała; wobec tego zabieg ten ma przed sobą przyszłość, może bowiem zastąpić upust żylny, z wyjątkiem tylko tych przypadków, gdzie mamy do czynienia z zapaleniem nerek, obrzękiem ostrym płuc, oraz innemi sprawami, wymagającemi szybkiego i obfitego upustu krwi.

S. Łyskawiński (Warszawa).

L. Gaucher i R. Abry: **W sprawie zabraniania pokarmów solonych po zastosowaniu kalomelu.** (Nr. 36, 1909).

Gaucher i Abry poszukiwali sublimatu w produktach trawienia u 14-letniego chłopca z odbytem nieprawidłowym (operowanego z powodu niedrożności kiszek), po przyjęciu przezeń 0,5 kalomelu, nie zawierającego domieszki sublimatu, a następnie 250 cm³ mleka. Sposób badania stosowany przez nich, jest oparty na rozpuszczalności sublimatu w eterze: po kilkakrotnem przemyciu płynu badanego, zapomocą eteru, względnie po wyciągnięciu zeń całkowitej ilości sublimatu, eter odparowujemy, osad zaś, zawierający wszystek sublimat jaki mógł się wytworzyć, rozpuszczamy w wodzie gorącej i płyn poddajemy działaniu różnych odczynników, pozwalających wykryć w nim obecność sublimatu. Autorom nie udało się jednak tą drogą wykryć nawet śladów sublimatu. Ponieważ sublimat, który wytworzył się w ustroju, może wejść w połączenie z substancyami białkowemi mleka, tworząc związki nierozpuszczalne w eterze, zatem niedające się wykryć przy zastosowaniu metody wymienionej, autorowie podjęli szereg nowych prób, mających na celu stwierdzenie możliwości istnienia tego faktu. W tym celu przygotowywali kilka mieszanek, w skład których wchodziły w określonej ilości: sublimat, masy wydalone z kiszek, mleko, chlorek sodowy i kwas solny i w nich starali się wykryć obecność sublimatu, wyciągniętego zapomocą eteru. Następnie zaś do płynów, otrzymanych dzięki rozpuszczeniu osadu, pozostałego po wyparowaniu eteru, zanurzali druciki miedziane które, po wymyciu wyskokiem i eterem, umieszczali między kawałkami bibuły do sączkowania, zwilżonej azotanem srebra amonowego; na bibule otrzymywano wyraźne dowody, przemawiające niewątpliwie za obecnością sublimatu. Wobec powyższych wyników wnioski autorów są następujące: 1) W warunkach, w jakich my się znajdujemy, nie wydaje się prawdopodobną rzeczą, aby podczas trawienia wytwarzał się sublimat, chociaż kalomel znajduje się w obecności chlorku sodu; 2) Jeżeliby sublimat rzeczywiście mógł się wytworzyć, to możnaby go było wykryć pomimo obecności mas białkowych i pomimo możliwych połączeń, zachodzących pomiędzy niemi a kalomelem; 3) Wobec tego nie należy zabraniać przyjmowania pokarmów solonych po zastosowaniu kalomelu, jako środka czyszczącego.

S. Łyskawiński (Warszawa).

Bulletin de la Soc. de science méd. de Bukarest.

Poënaro-Caplesco: **W sprawie nowego objawu klinicznego, ułatwiającego wczesne rozpoznawanie gruźlicy (objaw powieki górnej).** (Czerwiec, 1908).

Objaw ten, polegający na obrzęku powieki górnej, był spostrzegany przez autora u osobników gruźliczych ze zmianami bardziej lub mniej utajonemi, szczególnie w przypadkach zajęcia gruczołów, stawów i płuc. Dokładne badanie serca i moczu w takich przypadkach pozwalało wykluczyć zmiany chorobowe w układzie krążenia, oraz w nerwach. Z pośród 61 chorych z objawem powyższym w okresie gruźlicy, nie dającej się stwierdzić klinicznie, 23 osoby, według autora, znajdowały się w wieku, w którym najczęściej rozwija się gruźlica. U pewnej liczby chorych z wyraźnym obrzękiem powiek górnych autor spostrzegał również objawy, przypominające lekką postać choroby Basedowa: lekkie przyspieszenie czynności serca i przerost tarczycy. Objawy, dopiero co wymienione, zdaniem autora, można wytłumaczyć oddziaływaniem jadów gruźliczych na gruczoł tarczowy lub na nerwy: współczulny i błędny; w ich czynności istotnie zachodzą zaburzenia przy chorobie Basedowa.

S. Łyskawiński.

Jahrbuch für Kinderheilkunde.

Forsner: **Badanie następcze po 15—20 latach w 28 przypadkach pląsawicy.** (Styczeń 1910).

Już niejednokrotnie stwierdzono związek, zachodzący pomiędzy pląsawicą, chorobami stawów i serca u dzieci. Autorowi chodziło o przekonanie się, jak często chorzy, którzy przebyli pląsawicę, podlegają innym chorobom, nie występującym jako powikłanie pląsawicy. Z 34 chorych na pląsawicę w klinice w Sztokholmie w latach 1885—1892 udało się o losach 28 otrzymać dokładne wiadomości, a mianowicie: 7 zmarło na chorobę serca, 5 było chorych na serce, w 5 przypadkach rozwinęła się gruźlica, w 7 stwierdzono białkomocz, w 1 wól (chorobę Basedowa?), jedna osoba była upośledzona moralnie i jedna wątła i mizerna, a tylko w jednym przypadku, którego autor nie mógł zba-

dać, stan zdrowia wydał się dobrym. Z badań tych autor wnioskuje, że na pląsawicę zapadają przeważnie osobniki słabe, które też w późniejszym czasie często podlegają rozmaitym chronicznym chorobom. *T. Mogilnicki.*

Schick: **O wysypce popłoniczej, wywołanej urazem (Erythema postscarlatinosum).** (Luty 1910).

Powstawanie wysypek w przebiegu zdrowienia po płonicy zdarza się rzadko. Pięć przypadków takich wysypek, spostrzeganych przez autora, miały tę dziwną właściwość, że najmniejszy uraz, jak zdrapanie nabłonka lub ukłucie igłą, wywoływało nowe ogniska wysypkowe. Tą też właściwością objaśnić można i umiejscowienie wysypki na łokciach, pośladkach i wogóle w miejscach, które najłatwiej podlegają uciskowi. Prócz tego notowano symetryczność powstawania wyprysków, początkowo na jednej, później na drugiej połowie ciała w tem samem miejscu. Wysypki te prawdopodobnie zaliczyć należałoby do zapaleń naczynionerwowych (angioneurotycznych). *T. Mogilnicki.*

Fedyński: **Wpływ surowicy Mosera na przebieg i śmiertelność z płonicy.** (N. I,II, 1910).

Badania autora dotyczyły 317 chorych na płonicę dzieci, którym zastrzykiwano surowicę przeciwpłoniczą, przygotowywaną w instytucie bakteryologicznym w Moskwie, i 920 dzieci, leczonych bez surowicy. Surowicę stosowano w pierwszym okresie choroby, t. j. przed upływem pierwszych 5 dni od zachorowania. Stale zastrzykiwano surowicę tylko w postaciach wyjątkowo ciężkich III i IV kategoryi, w lżejszych II kateg. stosowano ją niezawsze, a najlżejsze postacie I kateg. pozostawiano przeważnie bez leczenia swoistego. Dla porównania wyników autor przytacza dane Czoczina, Eschericha, Egis-Langowoja i Istomina. Najwybitniejszy wpływ dodatni wywierała surowica na zmniejszenie się śmiertelności, co szczególniej wyraźnie udało się wykazać w przypadkach najgroźniejszych (IV kateg.):42,2$^0/_0$ śmiertelności wobec 100$^0/_0$ nieleczonych surowicą. Zastrzykiwanie surowicy wpływało również na przebieg samej choroby, a więc w ogromnej większości przypadków po zastosowaniu surowicy następował szybki spadek ciepłoty, polepszenie się stanu ogólnego i działalności serca, oraz zmniejszenie się wyrazistości wysypki. Powikłania zdarzały się rzadziej, trwały krócej, a przebiegały łagodniej niż w przy-

padkach nieleczonych swoiście. Wogóle autor należy do gorących zwolenników surowicy, radzi ją stosować we wszystkich cięższych przypadkach możliwie wcześnie i w dużych dawkach po 100—200 grm. Praca zawiera mnóstwo szczegółów, liczne diagramy i tablice. *T. Mogilnicki.*

Koch: **O złośliwej niedokrwistości i pozaszpikowem tworzeniu się krwi w wieku niemowlęcym.** (Luty, 1910 r.).

Przypadek złośliwej niedokrwistości u dziecka 6-miesięcznego, badany klinicznie i sekcyjnie i 11 przypadków niemowląt, zmarłych wskutek rozmaitych chorób, w których badanie narządów wewnętrznych wykazało, że wytwarzać czerwone ciałka krwi u niemowląt mogą, poza szpikiem kostnym, śledziona i gruczoły chłonne. *T. Mogilnicki.*

Knöpfelmacher i Lehndorf: **Prawo Collégo i nowe badania nad przymiotem.** (Luty, 1910).

Dotychczasowe badania nie były w stanie rozstrzygnąć kwestyi przenoszenia się przymiotu z rodziców na płód. Podczas gdy jedni autorzy uważali, że już w chwili zapłodnienia komórka rozrodcza męska lub żeńska jest zakażona, a zakażenie drogą łożyskową może zdarzyć się tylko wyjątkowo, inni nie przypuszczają zupełnie możliwości zakażenia komórek rozrodczych, a przyjmują tylko zakażenie łożyskowe, jako jedynie prawdopodobne. Badania anatomiczne, dokonywane w latach ostatnich, wykazały wielką częstość zmian zapalnych sznurka pępkowego i łożyska płodowego, również dzięki odkryciu drobnoustroju przymiotu (spirochaete pallida), można było stwierdzić, że płód jest dobrym, znacznie lepszym niż człowiek dorosły, podłożem dla hodowli zarazków, a w łożysku źle się one rozwijają. W nasieniu przeważnie nie znajdowano drobnoustroju, gdyby jednak znaleziono, nie byłoby to rzeczą miarodajną dla rozstrzygnięcia drogi zakażenia płodu, ponieważ w takim razie trzebaby było stwierdzić, że komórka rozrodcza jest zarażoną i że taka zarażona komórka jest zdolna do rozwoju. W każdym razie ani badania anatomiczne ani bakteryologiczne nie rozstrzygnęły, w jaki sposób następuje zakażenie płodu przymiotem. Rozstrzygające w tej dziedzinie znaczenie miało badanie odczynu Wassermanna; 116 badań matek dzieci z przymiotem dziedzicznym wykazało, że w stosunku do odczynu Wassermanna zachowanie

jest jednakowe tych, które przyznały się do przymiotu i tych, które zaprzeczały przebycia tej choroby, że odczyn Wassermanna był dodatni w 90% matek niedługo po urodzeniu syfilitycznego dziecka; częstość oddziaływania zmniejszała się, im więcej przechodziło czasu od ostatniego porodu, wreszcie po kilkunastu latach odczyn dodatni wynosił 44—50%. Matki więc dzieci z przymiotem dziedzicznym zachowywały się podobnie względem odczynu Wassermanna, jak chorzy na przymiot. Na zasadzie tych danych autorzy wyciągają następujące wnioski: 1) Olbrzymia większość matek dzieci z przymiotem dziedzicznym sama przechodziła przymiot. 2) Zakażenie płodu następuje drogą łożyskową, a możliwość zakażenia, drogą zarażenia komórek rozrodczych, jest bardzo wątpliwą. *T. Mogilnicki.*

Mac Donald Artur: **Przyczynek do rozwoju i wad rozwojowych u dzieci**. (Luty, 1910).

Wnioski swoje autor opiera na 20000 badaniach dzieci w Waszyngtonie. Odsetka zdolnych chłopców i dziewcząt była mniej więcej jednakowa. Niezdolnych było więcej chłopców. Z pomiędzy chłopców pochodzenia amerykańskiego było o 6% więcej zdolnych, niż z pomiędzy chłopców obcych i o 1% mniej niezdolnych. Dziewczynki amerykańskie jeszcze bardziej przewyższały swoje towarzyszki innego pochodzenia. Z chłopców klas pracujących było zdolnych o 10% mniej i niezdolnych o 4% więcej, niż z klas niepracujących. Wpływ dodatni dobrych warunków społecznych na rozwój umysłowy dzieci jeszcze wyraźniej odbił się na dziewczętach. Z kolorowych chłopców było o 25% mniej zdolnych i o 10% więcej niezdolnych, niż z kolorowych dziewcząt. *T. Mogilnicki,*

Götzky F.: **O białkomoczu ortotycznym.** (Kwiecień, 1910 r.).

Już oddawna zwrócono uwagę na to, że białkomocz występować może i u ludzi zupełnie zdrowych. W 1885 r. Pary, spostrzegłszy pewną prawidłowość powstawania takiego białkomoczu, nazwał go »cyklicznym«, a w r. 1887 Stirling wykazał, że czynnikiem wywołującym jest postawa stojąca w przeciwieństwie do położenia leżącego, przy którem białkomocz znika. Badania te zostały przez późniejszych autorów potwierdzone. Białkomocz taki nazwano »posturalnym«, później »ortostatycznym«, wreszcie Heubner dał mu

nazwę »ortotycznego«. Przez dłuższy czas nie udało się stwierdzić, czy białkomocz może się zjawiać przy nerkach zdrowych. Rzecz tę wyjaśnili Langstein i Heubner, gdy po $1^{1}/_{2}$-rocznej obserwacyi 11-letniego dziecka z białkomoczem ortotycznym, które zmarło wskutek innej przyczyny, badanie nerek nie wykazało najmniejszych zmian chorobowych. W jaki sposób przy nienaruszonych nerkach powstać może białkomocz, jest rzeczą dotychczas niewyjaśnioną. Edel, Erlanger, Hoozer jako przyczynę podają zaburzenia w krążeniu krwi, podczas gdy Jehle uzależnia powstawanie białkomoczu od czynnika mechanicznego, mianowicie od skrzywienia kręgosłupa w okolicy lędźwiowej ku przodowi. Jehle białkomocz ten nazwał »lordotycznym«. — Badania własne autora opierają się na dłuższej obserwacyi 12 przypadków białkomoczu, z których w 7 nie było żadnych zmian w osadzie i te zalicza do białkomoczu ortotycznego, a w 5 zjawiały się w osadzie wałeczki lub czerwone ciałka krwi i te uważa jako przewlekłe zapalenie nerek. Co się tyczy częstości powstawania białkomoczu ortotycznego, to statystyki opierające się na tysiącach przypadków, podają ją na 5%, przyczem częściej mają zapadać dziewczęta niż chłopcy. Białkomocz ortotyczny prawie nigdy nie bywa u dzieci do lat 5; liczba przypadków, zaczynając od lat 5, zwiększa się z wiekiem. Z badanych przez autora 346 dzieci od 5 do 13 lat stwierdzono białkomocz u $14{\cdot}5\%$ (u dziewcząt 17% u chłopców 12%). Kliniczne objawy u dzieci z białkomoczem ortotycznym nie mają jakichbądź specyalnych cech charakterystycznych. Przeważnie są to osobniki słabe, źle odżywione, zapadające często na bóle głowy; nierzadko stwierdzić można częste bicie serca i zmiany w sercu, chociaż zdarza się białkomocz ortotyczny i u dzieci zupełnie zdrowych. Francuzcy autorzy dowodzą istnienia związku pomiędzy tym białkomoczem a gruźlicą. Z badanych przez autora 346 dzieci z białkomoczem ortotycznym spostrzegano i osobniki zupełnie zdrowe i neuropatyczne, a wogóle słabe i wątłe. Z badanych 51 tylko 10 oddziaływało na próbę Pirqueta dodatnio, co wcale nie wskazuje na zbytnią częstość gruźlicy u chorych na białkomocz ortotyczny. Wyjątkowo często notowano u ortotyków wybitny dermografizm. Omawiając niejasną dotąd patogenezę białkomoczu ortotycznego, autor zbija teoryę mechaniczną Jehlego na tej zasadzie, że po pierwsze często spostrzegać można białkomocz ortotyczny u osobników bez przedniego skrzywienia kręgosłupa (lordosis), powtóre u ortotyków białko wydziela się w postaci tak zw.

ciał kwasu octowego (»Essigsäurekörper«), podczas gdy przy białkomoczu sztucznie wywołanym przeważa albumina; po 3-cie białkomocz ortotyczny znika zaraz po zmianie położenia, a sztucznie wytworzony utrzymuje się jeszcze kilka godzin, pomimo pozycyi leżącej i wreszcie Jehle przy sztucznie wywołanym białkomoczu znajdował w osadzie składniki chorobowe (wałeczki, ciałka czerwone krwi), czego nie bywa przy ortotycznym białkomoczu. Leczenie białkomoczu ortotycznego jest wyłącznie zapobiegawcze i wzmacniające i polega na unikaniu przeziębienia i wysiłków.

T. Mogilnicki.

Schey Otto: **Kur (rubeola).** (Maj, 1910)

Spostrzeżenia ambulatoryjne nad 44 przypadkami kuru w Wiedniu. Wiek chorych wahał się między 11 mies. a 16 latami. Większość chorych przed wystąpieniem wysypki skarżyła się na ból gardła, palenie w oczach, nieżyt, kaszel, czasem notowano nieznaczną gorączkę Często wysypka zjawiała się bez zwiastunów. Wysypka przeważnie występowała początkowo na twarzy, która robiła wrażenie zlekka obrzękłej, a po kilku godzinach przechodziła na całe ciało. Wysypka trwała od 24 godzin do 5 dni, w wielu przypadkach zauważono dosyć wybitne swędzenie skóry. Gardło często było zlekka zaczerwienione, ale plamek Koplika, tak znamiennych dla odry, nie notowano ani razu. Co się tyczy gorączki, to obok przypadków bezgorączkowych zdarzały się przypadki z niewielkiem podniesieniem ciepłoty (37,5—38,2), raz tylko ciepłota doszła do 39,1. Do charakterystycznych objawów kuru powszechnie badacze zaliczają powiększenie gruczołów za uchem: z 44 przypadków w 42 autor stwierdził powiększenie gruczołów chłonnych nie tylko za uchem, ale i szyjnych, pachowych, pachwinowych i łokciowych. W moczu zmian chorobowych nie spostrzegano. Okres utajenia trwał od 2—3 tygodni. Zaraźliwość zdawała się być mniejszą niż przy odrze. Powikłań żadnych, prócz lekkiego zajęcia oskrzeli, nie było.

T. Mogilnicki.

Ellen: **Matołectwo (cretinismus) rodzinne w Wiedniu.** (Maj i czerwiec, 1910 r.).

Opis szczegółowy i czteroletnia obserwacya 3 przypadków matołectwa u rodzeństwa w rodzinie pozatem zdrowej, która stale zamieszkuje w Wiedniu. Ani rodzice ani

badane osobniki nigdy z Wiednia nie wyjeżdżały. Wspólną cechą 3 opisywanych osobników był ich mały wzrost. Starszy, który przy pierwszem badaniu miał lat 15, wzrostem odpowiadał $5^1/_2$-letniemu dziecku; średni w 6 roku — 2-letniemu; najmłodszy w $2^1/_2$ latach — $^1/_2$ rocznem. Po 4 latach wzrost starszego odpowiadał dziecku $7^1/_2$-letniemu, średniego $4^1/_2$-letniemu, młodszego 3-letniemu. Na to samo, co normalne zdrowe dziecko osiągnąć mogło w 2 lata, chore (matołek) zużyć musiało 4 lata. Wymiary głowy i klatki piersiowej odpowiednio do wieku były za małe, w stosunku do długości ciała za duże. Badanie promieniami Röntgena wykazało wyraźne zwolnienie kostnienia. We wszystkich 3 przypadkach zauważono typowy wyraz twarzy, chód, wejrzenie skóry, włosów i paznokci. Gruczoł tarczowy stale był powiększony, przepukliny pępkowej nie było; natomiast zawsze stwierdzono rozstęp mięśni prostych brzucha i niedorozwój narządów płciowych. Język był niepowiększony, zęby przeważnie popsute, mowa i rozwój psychiczny wyraźnie upośledzone. Leczenie pastylkami tyreoidynowemi wprawdzie wywierało wpływ dodatni, ale w stopniu znacznie mniejszym, niż przy obrzęku śluzakowym (myxoedema). Przypadki te zalicza autor do rodzinnego matołectwa, powstałego w miejscowości, w której wole zdarzają się dosyć często, ale w matołectwo nie obfitującej. Na zakończenie autor przytacza przypadek sporadycznego matołectwa, w którem leczenie przetworami gruczołu tarczowego dało wyniki bardzo dobre. *T. Mogilnicki.*

Finkelstein i Meyer: **O mleku białkowem.** (Maj i Czerwiec, 1910 r.)

Dotychczasowe badania nie rozwiązały dostatecznie dobrze zagadnienia o sztucznem karmieniu niemowląt. Stwierdzono jednak stanowczo, że sernik mleka krowiego nie wywiera ujemnego wpływu na ustrój, a tłuszcz i cukier tylko wtedy działają szkodliwie, gdy już poprzednio działalność kiszek została naruszona. Przy cięższych postaciach zaburzeń odżywiania tłuszcz i cukier mleka kobiecego również szkodzić mogą. Czerny, Salge i Keller uważają tłuszcz, jako czynnik wywołujący biegunkę; tymczasem właśnie u dzieci z ciężkiemi zaburzeniami odżywiania usunięcie tłuszczu z pożywienia nie wywiera wyraźnie dodatniego wpływu. Liczne badania autorów wykazały, że podawanie chudego mleka lub maślanki nie usuwało fermentacyi kiszkowych,

dlatego też nie można uważać, żeby pietwotna fermentacya tłuszczowa była przyczyną zaburzeń kiszkowych. Chude mleko (Magermilch) zawiera sernik i cukier mleczny. Dla stwierdzenia jaki wpływ wywiera sernik, dodawano go w dużych ilościach do rozcieńczonego mleka przy zwykłej niestrawności (dyspepsia) i okazało się, że nie tylko nie było pogorszenia, lecz nawet można było stwierdzić wpływ dodatni leczniczy. Z chwilą dodawania ciał białkowych uporczywe fermentacye kiszkowe połączone z biegunką przechodziły, zjawiały się stolce suche jasne. W ten sposób drogą wyłączenia udało się wykaząć, że czynnikiem wpływającym na fermentacyę jest cukier mleczny. I rzeczywiście wystarczało dzieciom, których biegunka dzięki dodaniu sernika wstrzymała się, dodać do pożywienia cukru mlecznego, żeby znowu otrzymać wypróżnienia wolne i niestrawione. Czynnikiem pierwotnym fermentacyi jest cukier, a dopiero na drugim planie stoi tluszcz, którego fermentacya jest tylko o tyle niebezpieczną, gdy ją poprzedza fermentacya węglowodanowa. Fermentacya kiszkowa zależy również i od stopnia rozcieńczenia serwatki; należało więc dla usunięcia objawów fermentacyjnych wynaleźć takie pożywienie, w którem by cukru było bardzo mało, sole znajdowały się w ilości ograniczonej, a sernik zwiększony przy dostatecznej ilości tłuszczu, a po nastąpieniu poprawy do tego pożywienia trzebaby było dołączyć trudno fermentujące węglowodany. Tym warunkom odpowiada mleko białkowe, które zawiera: sernika z litra mleka i z $^1/_2$ litra maślanki, tłuszczu z litra mleka, cukru i soli z $^1/_2$ litra maślanki. Mleko białkowema zapach przyjemny, smakk waskowy z lekka podobny do maślanki, tylko bardziej mdły wskutek małej ilości cukru. Litr mleka białkowego zawiera 370 jednostek cieplnych. Mleko to autorzy dawali 150 niemowlętom przez 2 lata przy niestrawności, dekompozycyi (terminotogia Finkelsteina) zatruciu, zakażeniach pozakiszkowych (parenterale Infektionen) i noworodkom w pierwszych tygodniach życia. Z 33 dzieci, chorych na niestrawność, 17 było w wieku od 16 dni do 6 tygodni, 27 od 6 tygodni do 3 mies., a tylko 6 powyżej 3 mies. Czyli że dzieci były w wieku, w którym każde żywienie sztuczne jest rzeczą ryzykowną. Początkowo stosowano małe dawki mleka białkowego — 300 grm. na dobę w 5—6 daniach, następnie w miarę poprawy ilość tę zwiększano do 200 grm. na kilo wagi ciala na dobę. Z chwilą, gdy wypróżnienia były zupełnie dobre, zaczynano

powoli dodawać do mleka białkowego cukier w postaci »Nährzucker« Soxhleta, »Nährmaltose« Loefflunda lub mąkę starszym dzieciom, początkowo 1%, a później dochodzono do 5—7%. Pod wpływem mleka białkowego liczba stolców zmniejszała się, z 33 przypadków u 30 dzieci już na 3 dzień stolce z płynnych zmieniały się na suche jasne, złożone z mydeł tłuszczowych (Fettseifenstuhl). Ciepłota we wszystkich przypadkach spadała do normy, czasem nawet niżej normy, co zależało od zbyt małej ilości węglowodanów. Przez pierwsze 3 dni następował spadek wagi ciała, wynosił on przeciętnie około 200 grm. i był tem większy, im cięższą była postać chorobowa i im więcej dzieci otrzymywały poprzednio węglowodanów. Stan ogólny początkowo nie poprawiał się, a nawet z powodu utraty przez tkanki płynu i zmniejszenia się wagi ciała wejrzenie i zabarwienie twarzy dziecka robiło gorsze wrażenie. Poprawa następowała z chwilą zatrzymania się spadku wagi ciała, a szczególniej wybitnie wyrażała się, gdy już zaczęto dodawać węglowodany. Wogóle wszystkie bez wyjątku dzieci chore na niestrawność zostały wyleczone. Przy dekompozycyi stosowano mleko białkowe tylko w przypadkach średnio ciężkich (II stopień dekompozycyi) to jest w takich, w których dotychczasowe metody karmienia sztucznego przeważnie zawodziły i w ciężkich postaciach (III stopień), w których wyleczenie dzieci pozbawionych piersi było niemożliwe. Z 41 przypadków tylko w 5 nie można było uniknąć zejścia śmiertelnego; w 36 zaś nastąpiło zupełne wyleczenie, z tych 29 dzieci było młodszych niż 3 miesiące. Okres poprzedzający, kiedy bezskutecznie stosowano inne metody żywienia, trwał dosyć długo, u 20 dzieci dłużej niż 4 tygodnie. Strata na wadze tego okresu wynosiła w 9 przypadkach ponad 400 grm., a raz nawet 1000 grm. Tylko 3 razy mleko białkowe było stosowane bez uprzedniego wypróbowania innych metod żywienia i to w przypadkach typowych. Z 36 przypadków 31 razy poprawa wypróżnień ujawniła się już na 3 dzień. Ciepłota jak i przy niestrawności była początkowo poniżej normy, spadek wagi ciała trwał również przecięciowo 3 dni. Stan ogólny chorych na razie pogarszał się, szczególniej wybitnie wyrażało się to w utracie sprężystości skóry i w zabarwieniu ziemistem policzków, osłabienie zwiększało się. Poprawa następowała nieco wolniej i zdrowienie trwało dłużej niż przy niestrawności. Przy zatruciu (intoksykacyi) mleko białkowe stosowano 16 razy i tylko raz jeden z wy-

nikiem ujemnym. W tych przypadkach dzieci szybko powracały do zdrowia. Noworodkom autorzy dawali mleko białkowe 29 razy i jakkolwiek wyniki były dosyć dobre, to jednak metody tej w tym przypadku nie zalecają.

Za to na zasadzie 28 przypadków ciężkich zakażeń pozakiszkowych autorzy doszli do przekonania, że mleko białkowe, zmniejszając do minimum fermentacyę kiszkową, wyjątkowo dodatnio wpływa na przebieg i zejście choroby zakaźnej. Badania powyższe upoważniają do uważania mleka białkowego, jako środka leczniczego. który umiejętnie stosowany, może dać dobre wyniki w tych przypadkach, w których dotychczasowe metody karmienia sztucznego zawodziły. *T. Mogilnicki.*

Bamberg: **Przyczynek do karmienia mlekiem.** (Czerwiec, 1910).

Badania nad rozwojem i wagą 8 prosiąt jednego rzutu, z których 2 było pozostawionych przy matce, a reszta karmiona mlekiem surowem jałowem i gotowanem jałowem, surowem zwyczajnem i gotowanem zwyczajnem. Wyniki były następujące: Najlepiej rozwijały się pozostawione matce, — co jeszcze raz wskazuje na wyższość karmienia mlekiem własnego gatunku. Z karmionych sztucznie przewagę wykazały karmione surowem jałowem mlekiem, nad temi, które dostawały gotowane jałowe i przeciwnie — lepiej rozwijały się prosięta karmione gotowanem zwykłem mlekiem, niż karmione zwykłem surowem mlekiem.

T. Mogilnicki.

RUCH W TOWARZYSTWACH.

Międzynarodowe Stowarzyszenie pedyatrów.

I-szy zjazd sekcyi francuskiej.

(Association française de Pediatrie).

Dwudziestego dziewiątego i trzydziestego lipca b. r. miał miejsce nieliczny, ale poważny i bardzo interesujący Zjazd Stowarzyszenia francuskich pedyatrów, które jest właściwie sekcyą stowarzyszenia międzynarodowego, powstałego w roku zeszłym, a liczącego już, oprócz przedstawicieli pedyatryi francuskiej, pedyatrów niemieckich, austryackich, węgierskich, norwegskich, szwedzkich i rosyjskich [1].

Organizatorami międzynarodowego Stowarzyszenia pedyatrów byli pedyatrzy francuscy; oni zresztą dziś kierownictwo jego trzymają w swoich rękach: prezesem Stowarzyszenia jest profesor Hutinel, a generalnym sekretarzem doktor Barbier. Myśl zorganizowania międzynarodowego stowarzyszenia wyszła od profesora Troickiego. Profesor Hutinel projekt poparł i był jego wykonawcą. Pierwszymi członkami Stowarzyszenia byli członkowie paryskiego Towarzystwa pedyatrów, towarzystwa zamkniętego przeważnie w gronie lekarzy szpitali chorób wewnętrznych i chirurgii dziecięcej w Paryżu. Towarzystwo to założyło stowarzyszenie francuskich pedyatrów, które rozszerzyło swe ramy, przyjmując do swego grona pedyatrów prowincyonalnych, a w m. lipcu r b. odbyło pierwszy zjazd w Paryżu. Na Zjeździe tym nastąpiło ostateczne zorganizowanie się stowarzyszenia francuskiego i międzynarodowego.

---

[1] Statut tego stowarzyszenia, jako międzynarodowego, może interesować i pedyatrów polskich: Umieszczamy go w całości w rubryce »Wiadomości bieżących«.

Francuskie stowarzyszenie pedyatrów ma głównie za zadanie roztrząsać na dorocznych zjazdach zagadnienia z patologii dziecięcej, będących na porządku dziennym, w których mogliby się wypowiedzieć lekarze całego kraju. Prócz tego ma na celu zespolenie pedyatrów krajowych w jedną silną całość, wciągnięcie, zwykle nieco ospałej prowincyi, do pracy na polu patologii dziecięcej. Zjazdy mają mieć miejsca w latach, w których nie będzie międzynarodowych kongresów pedyatrycznych, a do programu włączone będą roztrząsania tylko nielicznych kwestyi, dla uniknięcia rozproszenia w pracach. Na zjeździe tegorocznym dwa tylko zagadnienia zajmowały jego członków: patologia grasicy i zapalenie błon mózgowo-rdzeniowych. W roku przyszłym roztrząsane będą: 1) Objaw Littla; 2) Nowe sposoby rozpoznawcze zakażenia gruźliczego u dzieci. Zjazd drugi odbędzie się w Paryżu w październiku pod przewodnictwem Wiktora Comby.

Stowarzyszenie międzynarodowe zamierzyło nawiązać stosunki z poszczególnemi grupami narodowemi pedyatrów, a to przez kongresy i przez stały komitet międzynarodowy, do którego należą przedstawiciele grup narodowych. Na francuskim zjeździe uchwalono ostateczny statut stowarzyszenia międzynarodowego, który te stosunki bliżej omawia i reguluje. Pierwszy międzynarodowy kongres pedyatrów odbędzie się w Paryżu w r. 1912 r., pod przewodnictwem Hutinela. Sekretarzem generalnym ma być Dr. Barbier.

Po załatwieniu spraw administracyjnych I-szy zjazd francuskich pedyatrów przystąpił do prac naukowych. W pierwszym dniu zjazdu grasica była przedmiotem obrad. Wygłoszono o niej trzy sprawozdania: Weill, profesor z Lyonu, mówił o jej funkcyi fizyologicznej; Marfan, profesor z Paryża, dał obraz jej patologii, a Veau, chirurg z Paryża, przedstawił zakres zabiegów chirurgicznych w chorobach grasicy. Sprawozdawcami drugiego przedmiotu porządku dziennego byli: Richardière i Lemaire z Paryża, którzy opracowali bakteryologię i epidemiologię zapalenia opon mózgowordzeniowych, a Moussous, profesor z Bordeaux i Rocaz — symptomatologię i środki rozpoznawcze; Netter, profesor nadzwyczajny z Paryża, w bardzo wyczerpujący sposób wyłożył współczesne metody leczenia tego zapalenia, opierając się na własnych spostrze-

żeniach. Po sprawozdaniach nastąpiły komunikaty i dyskusye[1]).

Weill niewiele zaczerpnął światła w nader obfitem piśmiennictwie, dotyczącem czynności grasicy, pomimo umiejętnego ugrupowania materyału i wielkiej erudycyi. Grasica przedstawia połączenie pozostałości gruczołu nabłonkowego z narządem chłonnym. Część chłonna grasicy odznacza się nadzwyczajną wrażliwością na wszystkie wpływy przejściowe i patologiczne, a limfocyty, jakie ją cechują, giną lub powracają z wielką szybkością. Pozostałe w niej części pochodzenia nabłonkowego nie zdaje się, by odgrywały znaczną rolę. Pomimo jednak sprzeczności, jakie zachodzą w wynikach doświadczeń na niej dokonanych, pomimo stanu zanikowego jej części gruczołowej, wreszcie pomimo, że nie znaleziono w niej dotąd żadnego specyalnego związku chemicznego, który dałby się porównać z tyroidyną lub adrenaliną, grasica musi jednak coś wydzielać, skoro u bardzo młodych osobników wpływa na rozwój ogólny organizmu i na rozwój kośćca nadewszystko. Jest ona nadto ogniskiem ułatwiającem wytwarzanie się związków purynowych. Największy jednak stosunek pokrewieństwa grasica przedstawia z narządami chłonnymi.

Grasica nie wpływa prawdopodobnie ani na wytwarzanie krwinek, ani na ciśnienie krwi, ani na czynności układu nerwowego, ani na przemianę materyi, ani też na obronę organizmu od zakażeń. Trudno jest powiedzieć dziś coś pewnego o jej związku z gruczołami z zakresu naczyń i krwi. Żaden objaw kliniczny nie jest związany z jej usunięciem lub rozrostem. Sprawa nagłej śmierci w wypadkach przerostu grasicy jest bardzo krytykowana. Grasica nie jest zupełnie niezbędna do życia, a jeśli ma nawet jakiś wpływ na organizm, to jest on bardzo przejściowy, czego dowodzi fizyologiczny jej zanik w okresie dojrzewania.

Marfan miał o wiele wdzięczniejsze zadanie, bo omówił i uwydatnił to, co jest dziś ustalone w patologii grasicy. W patologii grasicy górują dwa rodzaje zboczeń: 1) przerost (hypertrophia), lub, jak chce Marfan, wybujałość (hyperplasia) i 2) zanik (atrophia). W przypadku prostej wybujałości narząd niekoniecznie jest powiększony. Może zachowywać swe rozmiary prawidłowe, tylko staje się ciemno-

---

[1]) Association française de Pédiatrie. Première année. 1910. Rapports. Paris. Steinheil.

czerwonym. przekrwionym, zamiast być różowym, jak to ma miejsce w stanie zwykłym, a nadto jest twardszym. Po większej częścj wybujałość prowadzi do przerostu. Marfan twierdzi, że grasica. która w pierwszym roku życia waży 15 gramów lub więcej, musi być już uważana za patologiczną, ale może dosięgnąć 100 a nawet więcej gramów. Mikroskopowo przerost wyraża się powiększeniem ilości limfocytów, głównej części narządu i przekrwieniem, mogącem prowadzić do krwotoków (apopleksya grasicy).

Marfan podaje pięć przyczyn, wywołujących wybujanie grasicy, a więc wszelkie zakażenia ostre; z pośród zakażeń przewlekłych przymiot, gruźlica, krzywica, zaburzenia w czynnościach gruczołów z wydzielaniem utajonem, wreszcie niedorozwój serca. Wybujanie grasicy raz powstałe pod wpływem jednej z wymienionych przyczyn, przybrawszy rozwój przewlekły, ułatwia jej przemijające przekrwienia, ujawniające się przez ucisk na sąsiednie narządy, szczególnie na tchawicę. Wybujanie grasicy przydarza się najczęściej w dwóch pierwszych latach życia. Rzadko dotyczy wieku. w którym grasica wstępuje w stan zaniku. Przedwczesny zanik grasicy, przez proces twardnienia, cechuje się nadmiernym rozwojem tkanki łącznej, w przeciwstawieniu do zaniku prawidłowego, który jest natury tłuszczowej. Przytrafia się u dzieci zmarłych po długiej chorobie z wielkiem wychudzeniem.

Z pośród innych zboczeń grasicy, które mogą sprowadzić jej powiększenie, Marfan przytoczył: wrzód, gruźlicę, przymiot i nowotwory.

Symptomatologia zboczeń grasicy streszcza się w dwóch szeregach objawów: 1) jako wynik mechanicznego ucisku na sąsiednie narządy i 2) jako zatrucie, połączone z jej przerostem Pierwszy szereg objawów, najbardziej w nauce ustalony, zajął główną część sprawozdania Marfana. Istnieją dziś trzy sposoby rozpoznawcze wybujania grasicy: opukiwanie, radioskopia i radiografia, oraz wyczuwanie powierzchowne. Głuchy ton przy opukiwaniu górnej części mostka i rozciągający się po za jego górną granicę, a zlewający się z takimże tonem okolicy serca, jest jednym z najpewniejszych objawów przerostu grasicy. Nabrzmienie gruczołów zaoskrzelowych rzadko kiedy daje się wybadać w przedniej części klatki piersiowej; tętniaki aorty w tym wieku nie istnieją, zaś przerost gruczołu tarczowego jest bardzo rzadki w pierwszych latach życia. Radioskopijny

obraz grasicy prawidłowej występuje w kształcie butelki, której obrysy boczne zlewają się prawie z brzegami kręgów. Przy przeroście grasicy cień jej przechodzi znacznie cień kręgosłupa, szczególnie ze strony lewej. Marfan przypisuje wielkie rozpoznawcze znaczenie obrazowi radioskopijnemu. Wreszcie przy przeroście grasicy można wyczuć ponad mostkiem i po za nim nabrzmienie, które ginie podczas wdychania i zjawia się ponownie przy wydychaniu.

Objawy czynnościowe, wypływające z mechanicznego ucisku grasicy, są dwojakiego rodzaju: duszność grasicza i sinica grasicza. Duszność może być przewlekła, a wtedy jest nacechowana szmerem, nazwanym świstem (stridor), towarzyszącym głównie wdychaniu, ale dosłyszalnym i przy wydychaniu; nadto cechuje ją zmienione oddychanie, przyczem zapada się dołek podpiersiowy (tirage); od czasu do czasu zjawia się duszność grożąca życiu, istotnie kończąca się często śmiercią.

W innych przypadkach istnieją tylko napady duszności z takimże tragicznym charakterem co poprzednie, między którymi oddychanie jest zupełnie prawidłowe. Przewlekła duszność grasicza występuje już w pierwszych tygodniach życia i może trwać aż do lat dwóch. Gdy dziecko jest spokojne, objawy duszności są dość słabe; potęgują się przez krzyk i gniew dziecka; przy nadmiernym przechyleniu głowy w tył, nadto w pozycyi leżącej, co tłumaczy zwiększenie świstu w czasie snu. Napady duszności z sinicą, z przyspieszonem oddychaniem, z niepokojem, mogą trwać parę minut, parę godzin, a nawet parę dni z małemi przerwami spokoju. Autopsya i zabiegi chirurgiczne, stosowane w przypadkach duszności grasiczej, są dostatecznymi dowodami, uwydatniającymi udział grasicy w powyższych zaburzeniach.

Ucisk tchawicy przez rozrosłą grasicę zachodzi prawie zawsze w tem samem miejscu, na wysokości pierścienia kostnego, nierozciągliwego, utworzonego na przodzie przez górną część mostka, z tyłu przez dwa kręgi grzbietowe, z boków przez pierwsze i drugie żebro. Obwód górny tego pierścienia ma tylko 2 centymetry średnicy u noworodka, a grubość rozrosłej grasicy może wynosić centymetr i pół. Pierścień ten u małych dzieci nie może się rozszerzać, a oprócz grasicy muszą w nim znaleźć miejsce przełyk, tchawica, oraz wielkie naczynia żylne i tętnicze. Słusznie też Grawitz nazwał je »miejscem krytycznem«. Nadto tcha-

wica u małych dzieci ma pierścienie chrząstkowe miękkie, poddające się łatwo uciskowi. Te wszystkie warunki wyjaśniają dostatecznie mechanizm duszności grasiczej.

Drugi czynnościowy objaw przerostu grasicy, wynikający z ucisku naczyń krwionośnych szyi, nadewszystko lewej żyły ramieniowomózgowej, wyraża się w rozszerzeniu żył szyi, w przekrwieniu dołu nadobojczykowego, w sinicy twarzy i w napięciu ciemiączka wielkiego. Co do ucisku nerwów przez grasicę, niema w tej kwestyi żadnych pewnych danych.

Marfan zapatruje się bardzo sceptycznie na sprawę wpływu zboczeń grasicy na stan ogólny organizmu. W wypadkach raptownej smierci, zdarzających się w niektórych rodzinach u osobników od 3 do 20 lat, lub w innych wypadkach, w których ucisk nie zdawał się odgrywać żadnej roli, a w których nie znaleziono żadnych powodów raptownego zejścia, tylko powiększoną grasicę, Marfan nie zdaje się podzielać zdania autorów, składających śmierć na karb wewnętrznego wydzielania grasicy, lub, jak chce Paltauf, na karb »stanu chłonnograsiczego«.

Pod względem klinicznym Marfan rozróżnia cztery postacie przerostu grasicy: 1) postać ukrytą, klinicznie się nie zdradzającą, którą można stwierdzić przy systematycznem badaniu dzieci lub podczas autopsyi; 2) postać z dusznością, która może mieć trzy odmiany: przewlekłą u noworodków, napadową z przerwami oddychania prawidłowego i śmiertelną, przy której jeden napad sprowadza śmierć. Tu Marfan podał wszystkie wyżej przedstawione cechy duszności grasiczej w odróżnieniu od cech duszności, pochodzącej z innych schorzeń u dzieci, do których zalicza wyrośla gruczołowate, wadliwe ukształtowanie jamy nosowej, powiększone gruczoły tchawicowo-oskrzelowe. 3) Trzecia postać kliniczna przerostu grasicy cechuje się głównie objawami, występującymi pod wpływem ucisku naczyń krwionośnych, inne objawy zupełnie tu nie występują. Trzeba umieć ją odróżnić od niedorozwoju serca. 4) Wreszcie czwarta postać, sprowadzająca nieprzewidziane nagłe zejście śmiertelne, winna być odróżniona od nagłego zgonu ze wszystkich znanych przyczyn innych.

Leczenie przerostu grasicy będzie odmienne w przypadkach z dusznością i napadami, a wtedy, kiedy objawy te nie istnieją. W drugim przypadku Marfan używa leczenia przeciwprzymiotowego, uważając często przerost grasicy

jako następstwo zakażenia przymiotem. Gdy to nie pomaga, stosuje leczenie ogólne, polegające na kąpielach słonych, na związkach arsenu, jodu, wapna, jak wogóle przy schorzeniach narządów chłonnych. Adrenalina, dwie do czterech kropli w tysiącznem rozcieńczeniu może mieć wpływ dodatni. W przypadkach poważnych zaburzeń w oddechaniu, jeśli czas pozwala, można stosować radioterapię; w przypadkach naglących długa rurka O'Dwyera może być użyta z pożytkiem. Chirurgiczne usunięcie grasicy wydaje się być jednak najlepszym środkiem w razie, gdy grasica wywołuje objawy znacznego i stałego ucisku.

Veau rozebrał w swojem sprawozdaniu wszystkie zagadnienia, jakie są związane z operacyami na grasicy. A więc opisał anatomiczną jej budowę i stosunek do innych narządów, poczem przeszedł do rozpatrzenia trzech zabiegów chirurgicznych, możliwych na grasicy: 1) egzotymopeksyi, 2) przecięcia górnego końca mostka i 3) tymektomii czyli wyłuszczeniu grasicy z jej błony. Veau oddaje pierwszeństwo ostatniemu zabiegowi, który sam wykonuje z zupełnem powodzeniem i który szczegółowo opisał, podawszy zarazem wszystkie znane w chirurgicznej literaturze obserwacye, w których zabieg był stosowany. Wnioski jego są następujące: chirurgia grasicy zasługuje na szczególniejsze uwzględnienie w terapii zboczeń tego gruczołu, wobec których medycyna była dotąd bezbronna. Dzięki włóknistej błonie, która grasicę otacza, jest ona znakomicie oddzielona od sąsiednich narządów. To też bez żadnego niebezpieczeństwa można się do niej dostać w przestrzeni ponad mostkiem i wyjąć większą część jej płatów, znajdujących się w klatce piersiowej. Dziś wszyscy chirurdzy zgadzają się na to, że najlepszą jest tymektomia, prawie całkowita, podbłonna. Tymopeksya nie może się utrzymać, przecięcie zaś rękojeści mostka musi być uważane za wyjątkowe.

Tymektomia nie przedstawia według Veau żadnych trudności. Przecinając skórę nad mostkiem, uchyla się mięśnie podjęzykowe, przedziurawia torebkę grasicy i wyłuszcza kolejno każdy jej płat. Zwykle przewiązuje się cienki ogonek, wychodzący na zewnątrz.

Dzieci doskonale znoszą tę operacyę, a znane wypadki śmiertelne były spowodowane zakażeniem; śmierć następowała dopiero w kilka dni po operacyi. Następstwa czynnościowe operacyi są bardzo zadawalniające. Najczęściej operacya była stosowana w przypadkach napadów duszności,

które ustępowały całkowicie po operacyi. Przewlekła duszność grasicza ulegała zwykle znacznemu polepszeniu; świst (stridor) atoli nie zmieniał się w każdym razie. W przypadkach istnienia świstu, trzeba być gotowym do operacyi w chwili, gdy pojawią się nowe objawy, duszność nadewszystko Należałoby w przyszłości rozpatrzeć się bliżej w skutkach tymektomii, stosowanej do niektórych przypadków skurczu głośni; być może, że operacya dobroczynnie wpływa na tę nerwicę.

W chirurgii grasicy trudność polega nie na zabiegu, ale na wskazaniach do niego. Lekarze i chirurdzy w tym kierunku winni skierować na przyszłość swe usiłowania.

Dyskusya nad grasicą była dość ożywiona. Hutinel podkreślił różnicę, jaka istnieje między napadami duszności, wywołanymi przez przerost grasicy, a napadami kurczu głośni; ostatnie są w związku, według Hutinela, z tężyczką. Pomimo tej niezależności dwóch powyższych objawów, Hutinel uważa wycięcie grasicy za pożyteczne w przypadkach, gdy obie przyczyny napadów istnieją obok siebie u tegoż samego osobnika.

Według Froelicha napady duszności nie zależą od objętości grasicy, lecz od wielkości górnego otworu klatki piersiowej.

Cruchet (Bordeaux) dopatruje przyczyny napadów nie w ucisku na krtań przez grasicę, lecz w ugnieceniu przez nią nerwów,; jeśli ostatnia przyczyna nie jest jedyną, to w każdym razie ma ona znaczenie takież, jak i pierwsza. Zanik grasicy wypływa z braku jej odżywienia (athrepsia). D'Oelsnitz z Nizzy doradza tymektomię tak w przypadkach zwykłego przerostu grasicy, jak i w przypadkach złożonych, w których biorą udział różnego rodzaju zakażenia. Naturalnie wynik zabiegu jest mniej korzystny w tej ostatniej kategoryi. Nabécourt radzi poszukiwać grasicy zapomocą opukiwania koncentrycznego według metody Potaina. Roux (Cannes) przytacza przypadek kurczu głośni z powtarzającymi się napadami bez tężyczki i bez przerostu grasicy. Martel i Fixier zauważyli stały zanik grasicy u cieląt, używanych do szczepienia ospy, co potwierdza zdanie Weilla, według którego zakażenia w młodym wieku wogóle wpływają na szybki zanik grasicy. Boissonas z Genewy opisał przypadek przetrwania duszności, pomimo tymektomii, a to wskutek spłaszczenia zmiękłych chrząstek

tchawicy. Weill obserwował związek między wyroślami gruczołowatemi a kurczem głośni. Barbier poparł zdanie Froelicha w kwestyi wpływu wielkości górnego otworu klatki piersiowej na napady duszności. Zwężenie tego otworu łączy się według niego z krzywicą. Barbier przypisuje małe znaczenie rozpoznawcze cieniowi radioskopijnemu w sprawie grasicy.

Rozprawy zakończyli dwaj sprawozdawcy: Marfan i Veau. Marfan zgodził się z mowcami na fakt, że średnica górnego otworu klatki piersiowej odgrywa rolę w napadach duszności grasiczej, ale wątpi, by ucisk nerwów brał w nich udział; on sam nigdy wpływu nerwów nie zauważył, to też ucisk krtani jest dla niego czynnikiem najważniejszym. Marfan nie wyrobił sobie osobistego zdania o stosunku kurczu głośni do przerostu grasicy, gdyż dotąd obserwował w przeroście grasicy tylko przypadki przewlekłej duszności i świstu, a wszystkie ostre napady, które widział, zakończyły się śmiercią. Veau zaznaczył raz jeszcze, że świst nie jest dla niego bynajmniej wskaźnikiem, mogącym go nakłonić do operacyi, bierze natomiast pod uwagę stopień duszności i jej powtarzanie się.

Drugi dzień Zjazdu był poświęcony »zapaleniu opon mózgowordzeniowych«, powstającemu na tle zakażenia przez »diplococcus meningitidis Weichselbaumi«. Richardière i Lemaire, przedstawiwszy pokrótce historyę odkrycia zarazka Weichselbauma, przeszli do jego scharakteryzowania. Weichselbaum po pierwszych swych spostrzeżeniach opisał zarazka takim, jakim go znaleźli późniejsi badacze. Przedstawia się on w kształcie dwoinek i pod wielu względami przypomina dwoinki Neissera. Najpierw znajduje się najczęściej wewnątrz komórek, podobny jest do ziaren kawy, a dwa ziarna zespalają się z sobą w kierunku ich osi podłużnych. Barwi się wszystkimi barwikami aniliny, ale jest »ściśle Gram-ujemny«, wedle utartego wyrażenia. W hodowlach 10—18-godzinnych wszystkie osobniki są równej wielkości, barwią się silnie barwikiem Ziehla i przypominają wtedy bardzo zarazka Neissera; tylko układ niektórych form w czworaczki odróżnia go od poprzedniego. W hodowlach 24—48-godzinnych przedstawia się w trzech postaciach: w postaci dwoinek zabarwionych Ziehlem na czerwono, w postaci tychże zabarwionych na ciemno-czerwono i wreszcie w formie dużych ziaren, według Flexnera zwyrodnia-

łych, cztery razy większych od form prawidłowych. Jest on ścisłym tlenowcem; »temperatura optima« jego jest 37° C. Najlepiej rozwija się na pożywce płynnej z bulionu, zmieszanej z wysiękiem brzusznym (3 części bulionu do 1 części wysięku). Tworzy w bulionie powłoczkę niestałą, na dnie bulionu zwykle powstaje osad, a sam płyn przedstawia zmętnienie dość jednolite. Najlepszą stałą pożywką dla zarazka Weichselbauma jest agar-agar, zmieszany z wysiękiem brzusznym. Najcharakterystyczniejszymi jego odczynami są fermentacye cukru gronowego i cukru słodowego; niema żadnego wpływu na inne związki cukrowe.

Wogóle można o zarazku Weichselbauma powiedzieć, że małą ma odporność. Z pośród szkodliwych dla niego czynników należy przytoczyć ciepło. Ogrzewanie przez dziesięć minut do sześćdziesięciu stopni już go zabija; niektóre jego rasy nie są zdolne do hodowli przy 40° C. Poniżej 25° hodowanie jego jest znów niemożliwe. Wilgoć sprzyja jego żywotności, susza go zabija, to też w epidemiach zauważono, że są one groźniejsze w czasach wilgoci. Z pośród antyseptyków, na które wogóle jest bardzo wrażliwy, formalina ma na niego ogromny wpływ. Dapter i Raymond Koch znaleźli, że olejek rozdrębu (eukalyptus) czysty lub w połowicznem albo dziesiętnem rozcieńczeniu i gomenol najlepiej wyjaławiają hodowle dwoinek Weichselbauma. Jest to pożyteczna wskazówka lecznicza wobec faktu, że zarazek Weichselbauma gości najczęściej w jamie nosa i że jamę tę należy odkażać tak dla samego chorego, jak i dla jego otoczenia.

Dla badania aglutynacyi dobrze jest posługiwać się surowicą leczniczą w rozcieńczeniu wodnem $^1/_{10}$, $^1/_{50}$ i $^1/_{100}$. Do stwierdzenia aglutynacyi zarazka Weichselbauma nie potrzeba używać mikroskopu: szereg rurek z różnemi rozcieńczeniami jednego centymetra surowicy z odrobinką 18—20 godzinnej hodowli zarazka wstawia się do cieplarki, a po dwóch godzinach już aglutynacyę można obserwować. Pewniejsza jest po 24 godzinach. W razie odczynu dodatniego w płynie surowiczym widać zawieszone białawe masy. Ektotoksyna zarazka Weichselbauma zostaje strącona przez surowicę leczniczą. Kolle, Wassermann, Krumbein i Schatilaff, oraz wielu innych, otrzymywali wynik dodatni z odczynem odchylenia dopełniacza.

Oprócz wyżej opisanego zarazka »diplococcus meningitidis Weichselbaumi« i obok niego, znaleziono u chorych

mnóstwo innych mikrobów, które brano niesłusznie za niego. Dziś wszystkie te zarazki objęto ogólną nazwą »pseudomeningokoków«.

Epidemiologia zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych przedstawiła się w nowem świetle w czasach ostatnich, dzięki tak zwanym »roznosicielom zarazków«. Dziś prawie jest ustalonem, że szerzy się ona przez ludzi, mających zapalenie jam nosowych i gardła, spowodowane zarazkiem Weichselbauma. Dopter twierdzi, że właściwie istnieją z zarazkiem Weichselbauma tylko epidemie zapaleń nosowo-gardłowych i że zapalenie opon jest ich częstem powikłaniem. Według Linglsheima na 100 przypadków tych zapaleń, przy należytem badaniu można znaleźć zarazka 93 razy w śluzie jamy nosowej. Potrzeba siedmiu dni po zarażeniu, by objawy mózgowe ujawnić się mogły; w 14 dni po zarażeniu zarazek znika u 73% przypadków, w trzy tygodnie w 90%. Liczby te uwydatniają niebezpieczeństwo chorych dla otoczenia, którzy zapalenia opon mózgowych nie mieli. Z powyższych danych wypływa nadto wskazanie praktyczne, że w czasie epidemii trzeba badać bakterye nosa i gardła, a w razie stwierdzenia obecności zarazka Weichselbauma, chorych odosabniać. Z tychże badań jednocześnie wynika, że zarazek dostaje się do organizmu przez drogi oddechowe.

Mniej wyraźnie przedstawia się sprawa przenikania zarazka z nosa i gardła do mózgu. Jedni twierdzą, że ma to miejsce drogami chłonnemi, drudzy, że naczyniami krwionośnemi. Naturalnie pewne czynniki muszą sprzyjać rozszerzaniu się choroby, jak n. p. zimno, osłabienie chorego, zranienie błon śluzowych nosa lub gardła. Wielu uczonych dopatrzyło się zakażenia ogólnego organizmu przed ujawnieniem się zapalenia opon; inni znów obserwowali w niektórych przypadkach ostre zapalenie stawów. Te ostatnie fakty zdają się przemawiać na korzyść udziału dróg krwionośnych w rozszerzaniu się choroby na opony mózgu i rdzenia.

M o n s o u s i R o c a z omówili symptomatologię zapalenia opon mózgowordzeniowych w zakażeniu zarazkiem Weichselbauma. Ta część zjazdu najmniej zajmująca, bo sprawa była dobrze wszystkim znana. Prelegenci przedstawili najpierw objawy nerwowe choroby, jak kurcze, które stanowią część najważniejszą symptomatologii tego schorzenia, przyczem przytoczyli objawy Kerniga, Brudzińskiego; dalej mówili o porażeniach, stanie odruchów, bólów i czucia wogóle, oraz

inteligencyi. Omawiali zboczenia natury ogólnej, oddziaływanie nerwów naczynioruchowych, stan gorączki, stan tętna, dróg oddechowych, przewodu pokarmowego, wreszcie powikłania skórne i chemiczny skład moczu.

Postacie kliniczne zapalenia opon określają się długością trwania choroby, wiekiem chorego, brakiem lub przewagą pewnych objawów; autorowie rozróżnili: postać ostrą, podostrą, piorunującą i powolną. Dalej postacie cechujące dzieci jednoroczne: postać drgawkową, zapalenie opon podstawowe tylne (posterior basic meningitis Anglików), postać przeczuliczą, tężcową, wreszcie postacie o przebiegu bardzo lekkim. Po omówieniu powikłań, autorowie zajęli się nakłuciem lędźwiowem, komórkowem badaniem płynu mózgowo-rdzeniowego, jego zmianami chemicznemi i jego bakteryologią. Płyn znajduje się zwykle pod dość silnem ciśnieniem, jest po większej części mętny, szarożółtawy, czasem może być całkowicie ropny. Płyn zupełnie przeźroczysty trafia się albo w samych początkach choroby, albo w końcu, mniej więcej po dwu tygodniach choroby, wreszcie może być taki przez cały jej przebieg. Pod względem cytologicznym zawiera z początku głównie komórki wielojądrzaste, które powoli zastępują limfocyty.

Oprócz tych dwóch rodzajów znajdują się jeszcze makrofagi. Białko w płynie jest zwykle zwiększone i stanowi ważny punkt rozpoznawczy. Naturalnie znalezienie zarazka »diplococcus meningitidis« jest czynnikiem jeszcze pewniejszym. Gdy mikrobów niema, autorowie radzą uciec się do metody Vincent i Bellot, do t. zw. odczynu strątowego (»précipito-réaction). Metoda ta jednak nie jest zupełnie rozstrzygającą, gdyż surowica Flexnera i Doptera daje z zarazkiem płucnym obraz mętny. Odczyn Bordet-Gengou może czasem oddać usługi.

Netter mowił głównie o leczeniu zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych za pomocą surowicy przeciw meningokokowej, opartem na własnych 100 przypadkach w porównaniu do leczenia przedsurowiczego w 33 przypadkach, również z własnej praktyki. Dla uwydatnienia wartości leczenia surowicą, Netter zestawił najpierw statystykę śmiertelności z własnej obserwacyi i poparł ją statystyką innych autorów, którzy to leczenie stosowali.

Na 33 przypadki leczenia bez surowicy Netter miał 16 przypadków śmierci, czyli 48 do 49 na 100, natomiast w 100 przypadkach jej stosowania śmiertelność wyniosła 28%.

Do liczby umarłych tak w jednej jak i w drugiej kategoryi wliczono chorych, którzy znajdowali się już w stanie konania. To też, wykluczywszy z wyżej przytoczonych liczb tę 3-cią kategoryę, śmiertelność chorych Nettera wynosiła 37% przed leczeniem surowicą, 10% od czasu jej stosowania. W statystyce Koplika też same rubryki przedstawiają: 51% i 18%; w tejże Flexnera 72% i 30%. Paltauf podaje liczby z czterech szpitali, wahające się: w pierwszym między 70—85%, w drugim między 29—45%; Dopter 65% i 16%. Leczenie surowicą wpływa nadto dodatnio na czas przebiegu choroby, osłabia jej objawy, zmniejsza ilość i siłę powikłań.

Netter wspomniał tylko w kilku słowach o sposobach przyrządzania surowicy, o potrzebie wstrzykiwania jej do przewodu kręgowego i o nieużyteczności wstrzykiwań podskórnych. Za to technika wstrzykiwań i dawki zatrzymały go nieco dłużej. Jeżeli chory jest bardzo podniecony, Netter radzi przed punkcyą i wstrzyknięciem surowicy wstrzyknąć mu podskórnie morfiny lub zachloroformować. Przed wstrzyknięciem trzeba wypuścić większą ilość płynu mózgowo-rdzeniowego, niż się wstrzykuje surowicy. Netter nawet najmniejszym dzieciom nie wstrzykuje mniej niż 20 centymetrów sześciennych. Wstrzykiwał czasem 45 do 60. Następnie nie zadawalnia się nigdy wstrzyknięciem jednorazowem: jeśli ma do czynienia z zapaleniem opon, sprowadzonem przez meningokoka, co sprawdził przez badanie bakteryologiczne płynu rdzeniowego, zawsze powtarza wstrzyknięcia przez 3—4 dni. Jednej chorej zrobił 22 wstrzyknięć, razem 723 centymetry sześcienne surowicy wskutek trzech nawrotów; chora wyzdrowiała. Innym chorym wstrzykiwał 13, 8, 8, 8, 8 razy. Wstrzykiwania wewnątrz kręgosłupa pozwoliły Netterowi wyleczyć w jednym przypadku zakażenie ogólne, spowodowane zarazkiem Weichselbauma, w innym znowu objawy stawowe.

Naturalnie wcześniejsze wstrzyknięcia dają większą odsetkę wyleczeń, niż późniejsze, ale i tych nie trzeba zaniedbywać. To też można nie czekać na analizę bakteryologiczną płynu mózgowo-rdzeniowego, ale zaraz, przy pierwszej punkcyi zastrzyknąć leczniczą surowicę. Takie zastrzyknięcia są zupełnie nieszkodliwe, naturalnie, że nie będą powtarzane, gdyby zapalenie opon okazało się natury innej, niż meningokokowej.

Wiek ma także wielki wpływ na rokowanie. U dzieci

rocznych, u których rozpoznanie jest bardzo trudne, a często przynoszone są do lekarza już z wysiękiem w głowie, Netter radzi stosować wstrzyknięcia surowicy do komory mózgowej, jak to robili Sladen i Cushig i jak udało mu się samemu otrzymać czasowe uleczenie (15 dni) w jednym przypadku. Prelegent nie pominął i stron ujemnych stosowania surowicy. Zaznaczył w leczeniu surowicą przeciwmeningokokową też same niedogodności, jakie się spotykają w stosowaniu innych surowic, a więc pokrzywkę i bóle w stawach. Surowica przeciw zarazkowi Weichselbauma ma nadto swoiste niedobory; najpoważniejszym jest jej wpływ na oddychanie. W przypadkach poważnych schorzeń już podczas wstrzyknięć można zauważyć głębokość oddychania i jego trudność; towarzyszy mu świst (stridor). Niektóre osobniki dostają nadto drgawek, szczękościsku, wydalają bezwiednie kał; po tym wstępie oddychanie się zwalnia, twarz sinieje, wreszcie oddech się zatrzymuje, a chory traci przytomność. Podobne przypadki niezawsze kończą się śmiercią; można przywołać chorego do przytomności przez sztuczne oddychanie i przez łechtanie gardła, sprowadzające wymioty. Badania Besredki, Gaya, Southarda, Auera i Lewisa świadczą, że też same objawy występują u anafilaktycznych świnek morskich. U tych ostatnich wynikają one z zamknięcia przewodów oddechowych przez tężec mięśni oskrzelowych. Według Nettera usterki te nie powinny powstrzymywać lekarzy od stosowania surowicy. Na dziewięć tego rodzaju przypadków Netter uratował cztery.

W dyskusyi nad zapaleniem opon przez zarazka Weichselbauma zabierali głos: H u t i n e l, który mówił o objawach, wynikających z zastrzykiwań surowicy. Obserwował on kilka śmiertelnych przypadków po zastrzyknięciu, ale z innymi objawami, niż je opisał Netter Hutinel przypisuje różnicę objawów temu, że on używał surowicy Doptera, gdy Netter posługiwał się surowicą Flexnera. Hutinel nadto dodaje, że codzienne wstrzykiwania surowicy ochraniają chorych od powikłań surowiczych. Mowca składa te powikłania na karb anafilaksyi. M a l l e t przytoczył śmiertelne zejście trzymiesięcznego dziecka z zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych, pomimo wstrzyknięcia podskórnie 60 centymetrów sześciennych surowicy Doptera i 90 ctm. do kręgosłupa. P a i s s e a u i V o i s i n podali statystykę 25 przypadków zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych. Podkreślają jako objaw stały: wymioty i objaw Kerniga, częstość drże-

nia; zauważyli przytem szczęśliwy wpływ leczenia surowicą na znikanie pozostałości po chorobie. Broca i Debré zaznaczyli istnienie silnych bolów w początkach choroby, które mogą spowodować błędne rozpoznanie. Netter zauważył nadzwyczajną zmienność w objawach choroby. Mortagnon mówił o zmienności w ciepłocie u chorych, a podniesienie się ciepłoty po punkcyi jest dość powszechne. Netter i Tinel zwrócili uwagę na postać oponową w porażeniu dziecięcem. Paisseau i Tixier podali praktyczny sposób badania płynu mózgowo-rdzeniowego, w razie, jeśli zawiera krew. Należy go scentryfugować, następnie rozpuścić krwinki wodą octową jednoprocentową, scentryfugować jeszcze raz i zbadać wreszcie osad. Hallé i Tixier obserwowali objawy zapalenia opon w przebiegu zapalenia ślinianki przyusznej (parotitis epidemica) pomimo, że prawdziwego zapalenia nie było. *Dr Wanda Szczawińska.*

III. Kongres międzynarodowy hygienistów szkolnych w Paryżu, 2—7 sierpnia 1910 *).

Napisał

Docent Dr Eugeniusz Piasecki.

Zjazd, który zgromadził z początkiem sierpnia nad Sekwaną około 2000 lekarzy, pedagogów i przyjaciół młodzieży ze wszystkich zakątków kuli ziemskiej, zasługuje na szczególną uwagę naszego społeczeństwa z dwóch powodów. Oto dzięki należytej organizacyi, udało nam się uzyskać na nim stanowisko wybitne i zająć umysły zagranicy owocami pracy polskiej na polu szkolnictwa. Powtóre zaś, sam Kongres — można to rzec już dziś, przed ukazaniem się w druku tekstu całkowitego odczytów i przebiegu dyskusyi — dostarczył bardzo poważnego i obfitego materyału, który oświetla znakomicie obecny stan wiedzy w danej dziedzinie. Każdy uczestnik kongresu wywiózł ze sobą cały stos książek i broszur, który umożliwia oryentacyę mimo rozdrobnienia przedmiotów obrad aż na 11 sekcyi (z tych zaś ostatnia z trzema oddziałami). Obok dwóch grubych tomów sprawozdań oficyalnych, zawierających referaty *in extenso* i streszczenia odczytów we wszystkich sekcyach, znajdujemy tu ofiarowane kongresowi wydawnictwa różnych krajów. Za przykładem stowarzyszenia nauczycieli norweskich, które kongresowi norymberskiemu (1904) przedłożyło obraz stanu zdrowotnego budynków szkół ludowych w swej ojczyźnie, w trzy lata później poszła Finlandya i Szwecya; bogato ilustrowana i znakomicie ułożona bro-

*) Przegląd hygieniczny Nr. 8 i 9.

szura finlandzka szczególnem cieszyła się powodzeniem na zjeździe londyńskim. To też kongres tegoroczny ujrzał już cały szereg publikacyi tego rodzaju. Obraz całkowity szkolnictwa i jego warunków zdrowotnych dały: Polska (Les écoles polonaises et leurs conditions hygiéniques, red. niniejszy sprawozdawca, wstęp Dra Dubanowicza, str. 93 in 8°, 80 ilustracyi). Szwecya (ozdobniejszy nakład broszury z przed 3 lat) oraz rzplite argentyńska i uruguajska. Nadto Dania wystąpiła ze wspaniałą książką, opisującą hygienę pozaszkolną w tym kraju, wreszcie nie brakło specyalnych monografii (plany i widoki nowszych budynków szkolnych w Szwecyi, opis domu wychowawczego m. Pragi w Libniu, szkoły Kruppa w Berndorfie etc.). Prace te zresztą zasługują na osobne omówienie i dlatego nie zatrzymuję się dłużej nad niemi.

Osią obrad samego Kongresu była kwestya lekarzy szkolnych. Na posiedzeniach plenarnych zastanawiano się, na podstawie referatów Méryego i Dufestela (Paryż) i Kerra (Londyn) nad ujednostajnieniem metod badania lekarskiego uczniów. Rezolucye uchwalone żądają ustalenia jednolitych schematów tego badania (formy prostszej dla eksternatów, obszerniejsze zaś dla internatów), umożliwiających zestawienia statystyczne na szerszą skalę. Druga sprawa, powierzona również posiedzeniu plenarnemu, nie doczekała się zgodnej opinii: co do przygotowania lekarzy szkolnych, referent francuski (Lesieur z Lyonu) żądał poddania ich specyalnym egzaminom, gdy Belgijczyk Desguin uważa ten warunek za zbyteczny. Reszta bardzo ożywionych obrad nad tym przedmiotem toczyła się w sekcyi III. kongresu. Referenci Cayla (Neuilly) i Gasparini (Florencya), oraz prelegent Záhoř (Praga) omawiali stosunek lekarza szkolnego do nauczycieli, do rodzin i lekarzy domowych. Nacisk główny położono tu na stosunki z nauczycielstwem, które winny być nieustanne i nacechowane życzliwością i solidarnością. Zetknięcie z rodziną ucznia należy do zakresu działania nauczycieli; lekarz szkolny tu

zbyt łatwo wszedłby w kolizyę z lekarzem domowym. Gagnière (Thiais) i Fremantle (Hertfordshire) skreślili zasady organizacyi nadzoru nad szkołami wiejskiemi, organizacyi, należącej dotąd wszędzie prawie do postulatów niespełnionych. Pierwszy z nich ocenia koszt roczny takiego urządzenia na $5^1/_2$ miliona franków dla Francyi; suma wcale niewielka w stosunku do spodziewanej korzyści, którą byłaby przedewszystkiem systematyczna walka z gruźlicą w wieku młodocianym. Kilku prelegentów francuskich i angielskich przemawiało gorąco za powszechnem wprowadzeniem lekarzy szkolnych w szkołach średnich dla płci obojej. Najżywszą dyskusyę roznieciło zagadnienie dotyczące lekarzy specyalisów w szkole. Referenci, Stackler (Francuz) i Oebbecke (Niemiec) przyszli do zgodnego wniosku, że badanie organów specyalnych (oczy, uszy, jama ustna i nosowa, skóra) można na ogół powierzyć lekarzowi szkolnemu nie-specyaliście. Rola specyalisty zaczyna się z kwestyą leczenia tych organów, a o ile to leczenie (w braku odpowiednich ambulatoryów, klinik etc.) wypadnie dla biednych uczniów zorganizować w postaci poliklinik szkolnych, o tem powinny rozstrzygać stosunki miejscowe. W związku z tem ukazał się też szereg sprawozdań z takich instytucyi, bądź ogólnych (na kształt naszego ambulatoryum gimnazyalnego w Nowym Targu) bądź specyalnych. Z tych ostatnich ogólne uznanie zjednały sobie ambulatorya dentystyczne szkolne, za przykładem Jessena (Strassburg) zakładane obecnie w różnych krajach. Ząb próchniczy nietylko obniża ogólny stan zdrowia przez upośledzenie trawienia, lecz tworzy też wrota zakażenia, szczególnie gruźliczego; stąd znaczenie walki z próchnicą zębów dla hygieny ludowej. Niezależnie od tych urządzeń leczniczych, specyaliści coraz częściej wchodzą w status lekarzy szkolnych dla celów rozpoznawczych i zapobiegawczych. Sprawozdania okulistów nadpłynęły na nasz kongres z Francyi, Szwecyi, Rosyi, Meksyku. Szczególną uwagę zwróciło zestawienie Aska, który wykazał znaczne zmniejszenie krót-

kowzroczności u uczniów szkół średnich szwedzkich w ciągu ostatnich lat 30. Wśród czynników hygieny szkolnej, które na to wpłynęły, autor daje pierwsze miejsce ograniczeniu studyum języków starożytnych, oraz rozwojowi gier i sportów na wolnem powietrzu.

Prof. Truc (Montpellier) posuwa żądania co do oświetlenia klas znacznie powyżej przyjętych norm oficyalnych; obok starań o umieszczenie wolne budynku, prócz jasnej barwy ścian, sprzętów i ubioru uczniów, domaga się powierzchni świetlnej okien, równej powierzchni podłogi klasy, minimalnie zaś jej czwartej części (norma przyjęta dotąd = $^1/_5$).

Charakterystycznym objawem było jednomyślne u przedstawicieli różnych narodów uznanie dzielnej pomocy, jaką w Anglii i Stanach Zjednoczonych niosą lekarzom szkolnym pielęgniarki szkolne *(School Nurses)*, kontrolując czystość ciała u dzieci, wykrywając i odsyłając do lekarza przypadki podejrzane, nakłaniając rodziców do dbałości o hygienę dzieci i do leczenia ich w razie potrzeby. Z jednego z przedmieść Paryża mieliśmy już sprawozdanie o zupełnie udałej próbie naśladowania wzoru angielskiego.

Koniecznem uzupełnieniem tych obrad był odczyt Dra Kopczyńskiego, od lat 10-ciu lekarza szkolnego warszawskiej szkoły handlowej Zgromadzenia kupców. Na podstawie doświadczenia własnego i innych, licznych już dziś lekarzy szkolnych w Królestwie Polskiem, Dr K. wykazuje realne korzyści z systematycznie powtarzanych oględzin lekarskich, które dla uczniów i ich rodzin zyskują znaczenie jedynie skutecznego wychowania zdrowotnego, o wskazówkach ściśle zastosowanych do poszczególnych jednostek.

W ścisłym związku z tą sprawą były obrady osobnej sekcyi poświęconej chorobom zaraźliwym, którym należycie przeciwdziałać w szkole można jedynie przy zorganizowanym nadzorze lekarskim. Najważniejszym bodaj referatem tej sekcyi była rzecz Francuza Merklena i Amerykanina Harringtona o warunkach dopuszczenia do szkoły

dzieci, które przebyły chorobę zaraźliwą. Obaj sprawozdawcy zgodnie przyszli do przekonania, że pod tym względem tak szkoły, jak lekarze domowi powszechnie prawie grzeszą zbyt małą ostrożnością. Merklen zaleca następujące normy terminu powrotu do szkoły. Odra: 8 dni po ukazaniu się wysypki. Szkarlatyna: minimum 40 dni i ukończenie okresu łuszczenia. Ospa: 15 dni po wyleczeniu. Ospa wietrzna: minimum 15 dni, koniec okresu wysychania. Różyczka: 4—5 dni po ukończeniu wysypki. Mumps: 25 dni po wybuchu choroby. Dyfterya: 40—60 dni; oprzeć się, o ile można, na badaniu bakteryologicznem. Koklusz: trwanie okresu kaszlu napadowego. Zapalenie opon mózgo-rdzeniowych: najmniej 40 dni po wyleczeniu; o ile można, zbadać bakteryologicznie. Tyfus brzuszny: miesiąc po spadku ciepłoty. Inne choroby ostre: średnio 8 dni po wyleczeniu. Gruźlica płuc: po stwierdzeniu klinicznem i bakteryologicznem wyleczenia. Wszawica: po zniknięciu gnid zupełnem.

Sekcya h y g i e n y b u d y n k ó w s z k o l n y c h zajmowała się, na podstawie referatu Cristianiego (Genewa), sprawą zaprowadzenia dla wszystkich szkół rejestrów sanitarnych. Rejestry takie istnieją już w niektórych miastach (m. i. Genewa) jako podręczne dokumenty naczelnego lekarza szkolnego. Zakłada się je, dla każdej szkoły osobno, w postaci dwu arkuszy, z który pierwszy mieści w porządku chronologicznym wszystkie fakty odnoszące się do stosunków hygienicznych szkoły, drugi zaś plany budynku. Innowacya ta bardzo ułatwia oryentacyę w stosunkach zdrowotnych szkół danego miasta (okręgu, prowincyi). Następnie Cazalet (Bordeaux) i Grenness (Christania) przedstawili sprawę n a t r y s k ó w s z k o l n y c h. Obaj żądali wprost powszechnego wprowadzenia obowiązkowych kąpieli do szkół wszelkich kategoryi, a temsamem uznania natrysków za konieczny szczegół każdego budynku szkolnego. Żądanie to oparli na obfitym materyale statystycznym, dowodzącym wybitnej użyteczności dotychczasowych fakultatywnych kąpieli —; z drugiej jednak strony niemożności dotarcia tym sposobem

tam, gdzie propaganda czystości najbardziej potrzebna: do dzieci, których rodzice nie rozumieją znaczenia kąpieli, do gmin, których zarządy do swego zadania nie dorosły. Odczyty, zgłoszone w tej sekcyi, poruszały prawie wyłącznie różne typy konstrukcyi ławek szkolnych. Tu, podobnie jak w odpowiedniem dziale wystawy, połączonej z kongresem, widać, że daleko nam dziś jeszcze do ogólnie uznanego systemu. Tendencya znawców zwraca się jednak coraz bardziej na stronę konstrukcyi o wymiarach zmiennych. dających się dostosować do wymagań różnych rodzajów pracy ucznia (pisanie, czytanie, praca stojąca etc.); nie znać już owej niezdrowej, bo głównie na reklamie opartej, przewagi systemu Rettiga.

Sekcya wychowania fizycznego wysunęła, bardzo słusznie, na czoło postulat boisk dla młodzieży (ref. major Converset, Paryż). Wnioski uchwalone brzmią: 1. Boiska do gier są również niezbędne dla uczniów jak powietrze i słońce. 2. Powinny się one znajdować, o ile można, w bezpośredniem sąsiedztwie budynków szkolnych, jeśli mają oddać usługi, do których je powołuje hygiena i wychowanie fizyczne młodzieży. 3. Nim to się stanie, gminy powinny stworzyć w ogrodach i parkach publicznych przestrzenie wolne dla dzieci i młodzieży. 4. Wojskowe place musztry winny również być oddane do użytku dziatwy pod warunkami umówionymi przez władze odnośne. 5. Gminy, które dotąd nie uregulowały sprawy boisk, mają obowiązek co rychlej zapełnić tę lukę. — Gimnastykę reprezentowały, prócz referatu zasłużonego badacza fizyologii ruchów Demenyego (Paryż) i kilku odczytów, demonstracye ćwiczeń, wykonywane przez zastępy uczennic różnej narodowości, wobec szczelnie zapełnionej widowni. Ogólne wrażenie da się streścić następująco: Podobnie jak u nas tak i w innych krajach kulturalnych poza Skandynawią, genialny system szwedzki Linga jest powszechnie prawie uznawany w teoryi. W praktyce jednak, wykonawcy nie są zazwyczaj w stanie dostroić się do jego wysokiego nauko-

wego poziomu. Wynikiem są systemy »mieszane« różnych rodzajów i słabej częstokroć wartości, zwłaszcza gdzie idzie o kopciuszka — gimnastykę żeńską. O zamęcie, panującym w tej ostatniej dziedzinie, świadczył między innymi największy zapał, z jakim widzowie przyjęli popisy drużyny angielskiej, która (za przykładem Gulicka, N. York) okazała tańce ludowe, jako jedyny prawie środek wychowania fizycznego. Myśl wcielenia tego dzielnego czynnika do programu nie jest nową; powstała już dawno w Skandynawii, a niniejszy sprawozdawca polecał wyzyskanie naszych przepięknych tańców narodowych w godzinach gimnastyki szkolnej przed laty sześciu (»Zasady wychowania fizycznego«, Kraków, Friedlein). Nową jest jednak owa jednostronność, dla której dziewczętom mogą wystarczyć surogaty w rodzaju gimnastyki »rytmicznej«, lub nauki tańca, gdy dla chłopców obmyśla się wszechstronny system ćwiczeń. — Z innych odczytów, logicznem opracowaniem zwraca na siebie uwagę rzecz Meksykanina Andradego o wartości szermierki. Autor swierdza, że jestto czynnik przeceniony tak pod względem działania na organizm, jak i zastosowań praktycznych; wyżej znacznie w obu tych kierunkach stoi walka na pięści (zwłaszcza francuska) i japońskie dżiudżicu. — Rodacy nasi w tej sekcyi brali żywy udział, zgłaszając aż 4 odczyty. Niniejszy sprawozdawca przedstawił organizacyę gier ruchowych w Polsce, zwracając uwagę na jej cechy oryginalne, mające swe źródło w parku Jordana w Krakowie. Dr. Rotermund (Warszawa) skreślił wyczerpująco, przy pomocy zestawień graficznych, obraz działalności krociowej fundacyi Raua w Warszawie na temsamem polu. Prof. Błażek (Przemyśl) przedstawił wyniki świeżych, bardzo pomysłowo wykonanych badań psycho-fizyologicznych, dowodzących znaczenia pracy ręcznej w warsztacie szkolnym, jako środka rozwijającego wolę ucznia. Wreszcie odczyt Dra K. Lutosławskiego (niestety nieobecnego na kongresie) zwraca uwagę zagranicy na genialnie pomyślane przepisy hygieny szkolnej, wychowania fizycznego

i obowiązkowej nauki hygieny, wprowadzone w czyn przez wiekopomną Komisyę Edukacyi Narodowej.

Sekcya hygieny pozaszkolnej za główny przedmiot obrała sprawę t. zw. szkół leśnych (Open Air Schools, Ecoles de plein air), która, logicznie biorąc, właściwie należy do działu szkół dla dzieci anormalnych, na równi z zakładami dla nierozwiniętych, ciemnych, głuchoniemych etc. Młoda ta insytucya, której początek dali równocześnie (1904) Berlix w Charlottenburgu i Ayres w San Juan, stanie się prawdopodobnie wkrótce nietylko najdzielniejszym sposobem zwalczania chorób przewlekłych dziatwy szkolnej, a zwłaszcza początków gruźlicy, lecz i ośrodkiem reform dotyczących wychowania dzieci normalnych. Dziś, prócz Niemiec (Charlottenburg, Milhuza, Gladbach, Elberfeld, Lubeka, Dortmund, Buckow) ma szkoły takie Anglia (3 w Londynie, po jednej w Halifax i Bradford, nie licząc szkół w *Garden Cities:* Port Sunlight, Letchworth), Szwajcarya (Zurych, Glarisegg, Grünau), Francya (Lugdun, Paryż, Nimes), Włochy (Padwa), w Ameryce zaś widzimy je w San Juan (2), w Providence, w Bostonie, Nowym Yorku (4), Chicago (2), w Hartfordzie, Rochester, Pittsburgu. Są to albo eksternaty (Niemcy, Anglia, Ameryka) albo internaty (Francya, Szwajcarya). W obu wypadkach dziecko przebywa cały dzień w zakładzie, bierze tam posiłek, odpoczywa, gimnastykuje, odbywa lekcye w zmniejszonym do połowy wymiarze (zamiast godzinnych — półgodzinne), a wszystko na wolnem powietrzu (pod gołem niebem lub w klasie, w której conajmniej jedna ze ścian jest zastąpiona roletą). Próby czyniono dotąd na dzieciach w początkowych stadyach gruźlicy, anemicznych, zołzowych, chorych na serce i t. p.; wszystkie te kategorye, po 3-miesięcznym pobycie, dawały poważny procent polepszeń i wyleczeń. Ponieważ statystyka Bostonu wykazuje 5% dzieci potrzebujących tego typu szkół, Grancher zaś znalazł ich znacznie więcej w Paryżu, bo samych przypadków poczynającej się gruźlicy 15% —, rzecz oczywista, że szkoły leśne mieszczą dotąd drobny za-

ledwie ułamek tej liczby, a ich znacznemu pomnożeniu stoją na przeszkodzie trudności finansowe nie do przebycia. Toteż Ameryka wprowadza obecnie, obok dawnego, nowy typ znacznie tańszy (z przeznaczeniem dla dzieci słabowitych, niegruźliczych): klas przewiewnych, *Fresh Air Rooms*, które staną się wkrótce zapewne stałym dodatkiem każdego nowego budynku szkolnego. I te dają wyniki zdumiewające. Wpływ na zmianę poglądów w zakresie wychowania dzieci zdrowych będą miały te szkoły i klasy w dwojakim kierunku. Po pierwsze, dowodzą wybitnej korzyści z odbywania nauki nawet w zimie przy oknach otwartych, w ciepłocie o kilka stopni niższej od norm dotąd przestrzeganych (oczywiście w płaszczach i czapkach). Po drugie, wskazują na możność znacznego zmniejszenia liczby godzin szkolnych, pod warunkiem obniżenia liczby uczniów w klasie: większość ich wychowanków, mimo wątłego zdrowia, po wyleczeniu mogła kontynuować naukę w klasach normalnych bez żadnej straty.

Wobec tych zachęcających wyników starań o wychowanie dzieci wątłych, tem smutniej odbijają dość pesymistyczne wynurzenia sprawozdawców i prelegentów z działu wychowania dzieci umysłowo niedorozwiniętych. Referent Sennelier radzi dla uczniów tej kategoryi tworzyć internaty, których wychowankowie mają być wybierani na podstawie dłuższej obserwacyi w klasach specyalnych, potworzonych przy zwykłych szkołach. W tych klasach ma się odbywać segregacya prawdziwych od pozornych niedorozwiniętych, ci zaś ostatni wracają potem do klas normalnych. Na podstawie doświadczeń, poczynionych w Holandyi, drugi referent Schreuder (Haga) oświadcza się również przeciw klasom specyalnym jako stałemu środowisku wychowania anormalnych, a za internatami. Takie postawienie kwestyi podnosi oczywiście niepomiernie koszta tego działu wychowania. Nadto, wyniki ostateczne tak prowadzonej pracy, wyrażające się w życiowem powodzeniu wychowanków, angielscy zwłaszcza mowcy (Pinsent, Goddard,

Judd, Dendy) nazywają nikłymi. 5% tych biedaków znajduje stałe zatrudnienie; 34 do 44% doprowadza do szczupłych płac, lecz wkrótce stacza się do nędzy i zbrodni. Rodzi się zatem konieczność zorganizowania stałej opieki nad absolwentami takich szkół specyalnych, bez której ogromne wydatki pieniężne i nakład pracy i poświęcenie pedagogów i lekarzy idą na marne. Z tego wychodząc założenia, utworzono w Waverley (Massachusetts) i w Sandlebridge (koło Manchestru) zakłady wychowawcze w połączeniu z koloniami, w których byli wychowankowie otrzymują stałe zajęcie i opiekę.

Z obrad o wychowaniu dzieci głuchych warto podnieść, że wszyscy mówcy kładli wielki nacisk na konieczność zaczęcia specyalnych zabiegów wychowawczych jaknajwcześniej, a zatem oddawania do zakładu w wieku 2—3 lat, o ile można. Również żądano ścisłego rozgraniczenia dzieci głuchych, umysłowo normalnych, od niedorozwiniętych, wymagających użycia innych metod i nieraz obniżenia celu nauki.

Sekcya hygieny stanu nauczycielskiego sformułowała bardzo ważne, a niestety nigdzie dostatecznie nie przestrzegane żądania co do niedopuszczania do seminaryów osób, których stan zdrowia nie licuje z trudami studyów i zawodu, co do uregulowania hygieny szkolnej w samychże seminaryach, jak również co do badania lekarskiego kandydatów i pieczy nad zdrowiem nauczycielstwa. Jestto jedna z najsmutniejszych bodaj kart współczesnej hygieny szkolnictwa. I my tu na swoje dobro możemy zapisać chyba jedno seminaryum w Ursynowie pod Warszawą...

Sekcya nauki hygieny dla uczniów i nauczycieli dała, na podstawie referatów Hallégo (Francya) i Wernickego (Niemcy), wnioski, żądające specyalnego nauczania hygieny szkolnej (obok dotychczasowej ogólnej) we wszelkich uczelniach przygotowujących do zawodu nauczycielskiego. Nauka ta winna być udzielaną przez lekarzy i zna-

leźć sankcyę w odpowiednim egzaminie. Druga serya rezolucyi, poparta bardzo wymownie przez Fruinsholza (Nancy) i Broadbenta (Huddersfield), dotyczy konieczności udzielania dziewczątkom w wieku 12—13 lat wiadomości i praktyki z zakresu racyonalnego pielęgnowania małych dzieci (puériculture). O aktualności sprawy świadczy fakt zupełnej jednomyślności zasadniczej obu referentów i ponadto trzech odczytów na tensam temat. Dla nas sprawa ta równie może ważna, jak dla wyludniającej się Francyi, gdyż śmiertelność niemowląt, iście przerażająca, najskuteczniej da się zmniejszyć przez wpływ kulturalny szkoły ludowej, dotąd mającej za mało związku z realnem życiem. — I w tej sekcyi zaznaczyliśmy swe istnienie, tu bowiem Prof. Bujwid (Kraków), wiceprezes komitetu polskiego, wyłożył swe bardzo interesujące poglądy na nauczanie hygieny w różnych typach szkół.

W sekcyi hygieny internatów referaty wygłosili: Prof. Ferté (Paryż), Dr. Shelly (Haileybury), pna Allégrez, Dr. Broussin (Wersal) i Dr. Goździcki (Warszawa). Z całego szeregu szczegółowych wskazań możnaby tu wyróżnić jedno, stanowiące nić przewodnią: potępienie systemu wielkich internatów koszarowych, na korzyść angielskiego *house system* (podział na pawilony, w każdym z nich mieszka jeden z wychowawców z rodziną, oraz najwyżej 30—40 wychowanków różnego wieku; w każdym »domu« osobny stół). Z zadowoleniem możemy stwierdzić, że oficyalny referat o hygienie internatów żeńskich, który powierzono naszemu komitetowi na równi z komitetami państwowymi w opracowaniu Dra Goździckiego sprawia wrażenie pracy bardzo sumiennej i gruntownej. Szczególniej miło w niej uderza powoływanie się częste na prace naszych autorów i na wypróbowane u nas urządzenia, — rzecz tak mało przestrzegana nawet w rozprawach przeznaczonych dla polskich kół czytelników.

Sekcya IX., obejmująca sprawy programów i metod nauczania, po części przekracza zakres kompeten-

cyi sprawozdawcy, wchodząc na obszerne pole pedologii i psychologii doświadczalnej. Wystarczy zatem wspomnieć że i tu byliśmy godnie reprezentowani, gdyż pna Szycówna (Warszawa) dała zebranym obraz pracy polskiej w dziedzinie pedologii, pracy, która w latach ostatnich rozwinęła się wcale pokaźnie. Z tematów, które tu zaliczono (w danym wypadku niecałkiem słusznie), sprawa wychowania płciowego była traktowana w trzech odczytach na sekcyi, a prócz tego, na tle referatu Chotzena (Wrocław), na posiedzeniu plenarnem. Niepodobna tu znaleźć nic nowego dla nas po znakomitych pracach, jakie przed laty trzema na X. Zjeździe lekarzy i przyrodników polskich zgłosili Dr. Karwowski, Dr. Wernic i Prof. Witwicki.

Połączona z kongresem wystawa uzupełniła go pod wielu względami, dając obfity zbiór modeli, fotografii, rysunków i t. p., przedstawiające mniej lub więcej udatnie stan zdrowotnych stosunków w szkołach różnych krajów.

Jak już wspomnieliśmy, udział Polski w kongresie wypadł bardzo pomyślnie. Komitet nasz, złożony z trzydziestu kilku przedstawicieli wszystkich trzech zaborów, uzyskał równorzędność z komitetami państwowymi pod nazwą *Societés polonaises*. Powierzono mu, jak również wspomnieliśmy, jeden z referatów oficyalnych, dwóch zaś członków jego powołano na honorowych przewodniczących sekcyjnych. Co więcej, wiceprezesowi komitetu, Prof. Bujwidowi, który od r. 1904 zasiada w stałym komitecie międzynarodowym zjazdów tego rodzaju, udało się zdobyć trzy miejsca w tymże komitecie dla naszych rodaków, a to po jednem dla przedstawicieli zaborów: austryackiego (sprawozdawca) i rosyjskiego (Dr. Kopczyński), oraz jedno dla Polki, zajmującej wybitne stanowisko w świecie naukowym zagranicą — Prof. Joteykówny z Brukseli. Te zdobycze utorowały nam drogę do innych, w łonie tworzącego się pod egidą Prof. Griessbacha (Milhuza) międzynarodowego towarzystwa hygieny szkolnej,

gdzie organizator, choć Niemiec, obiecał nam przyznać autonomię podobną do tej, jaką uzyskaliśmy w kongresie paryskim. Nie gorzej też przedstawiał się udział w obradach. Polaków płci obojej było 42, liczba dotąd niebywała. Odczytów zgłosili nasi rodacy 42, z tych do skutku przyszło 7 (prócz wspomnianego referatu Dra Goździckiego), prawie wszystkie na tematy z góry ułożone przez komitet nasz. Pozatem, broszura wspomniana wyżej dostarczyła uczestnikom zjazdu nietylko poglądu na całokształt hygieny szkolnej i spraw szkolnych wogóle na ziemiach polskich, lecz i informacyi treściwych co do naszego narodu, jego przeszłości i dzisiejszego położenia.

Z zadowoleniem można też stwierdzić, że i na wystawie nie świeciliśmy nieobecnością; przeciwnie, dział przedstawiający owoce pracy polskiego społeczeństwa przedstawiał się bogato i bardzo interesująco. Tembardziej szkoda, że reprezentowana była tylko część Polski i to pod tytułem *Galicie—Autriche*, który, jak łatwo można było stwierdzić, sprawiał iż większość zwiedzających nie domyślała się nawet pochodzenia polskiego eksponatów. Od obecnego, bardzo nam życzliwego komitetu organizacyjnego, mogliśmy bezwątpienia uzyskać dział polski na wystawie, równorzędny z działami państwowymi i objąć nim wszystkie trzy zabory. Nie stało się tak, głównie z powodu zależności całego prawie szkolnictwa w zaborze austryackim od władz rządowych. Błąd ten należałoby naprawić w przyszłości. To, co istotnie wzbudzi.o podziw obcych w dziale »galicyjskim«, jest owocem prywatnej inicyatywy szlachetnego Polaka i bezinteresownej pracy polskich gmin, towarzystw i jednostek: są to wyłącznie nasze Jordanowskie parki i warsztaty. A rzeczy, któreby uzupełniły braki naszej dzielnicy, mogło właśnie dostarczyć imponująco rozwijające się szkolnictwo prywatne w Królestwie Polskiem...

Następny (czwarty z rzędu) kongres odbędzie się w Buffalo (Stany Zjednoczone) w r. 1913, piąty zaś w Eu-

ropie (prawdopodobnie w Budapeszcie lub w Brukseli) w r. 1915. Miło nam dodać, że delegatem miasta Buffalo, któremu przypadł w udziale zaszczyt zaproszenia na ten Zjazd kongresistów paryskich (i który, zdaje się, będzie jego głównym organizatorem) jest nasz rodak, fizyk miejski, Dr. Fronczak.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Statut międzynarodowego Stowarzyszenia pedyatrów.

§ 1. Stowarzyszenie międzynarodowe pedyatrów ma na celu zjednoczyć lekarzy, którzy we wszystkich krajach trudnią się chorobami dzieci.

§ 2. Stowarzyszenie obejmuje tyle Sekcyi narodowych, ile istnieje narodowości, biorących udział w organizacyi Stowarzyszenia.

§ 3. Każda Sekcya narodowa, kierowana przez własny Komitet narodowy, określa liczbę swoich członków. Liczba ta musi być ograniczona i ostatecznie przez Komitet międzynarodowy ustalona na wniosek Sekcyi narodowej, o czem niżej.

§ 4. Każda Sekcya samoistnie wyrokuje o przyjęciu członków narodowych, a nie może mieć żadnego wpływu na wybór członka innej narodowości. W razie braku Sekcyi narodowej, pedyatrzy, którzy pragnęliby należeć do Stowarzyszenia, mają się zgłosić do Komitetu międzynarodowego pedyatrów, któremu przysługuje prawo stanowienia w tej sprawie.

§ 5. Stowarzyszenie międzynarodowe pedyatrów jest rządzone przez Komitet międzynarodowy, składający się: z dwóch delegatów politycznie silnych narodów i po jednym — ze słabszych politycznie.

§ 6. Komitet międzynarodowy urządza biuro zarządu i ustanawia dla każdego kraju liczbę członków, rozstrzyga w sprawach administracyjnych, organizuje kongresy i t. d. Delegaci mają tylko po jednym głosie.

§ 7. Komitet międzynarodowy odbywa swoje posiedzenia zwyczajne przed otwarciem każdorazowego Kongresu, w miejscu gdzie się Kongres odbywa. Biuro wybrane na to posiedzenie pozostaje czynnem aż do Kongresu następnego. Są przewidziane posiedzenia nadzwyczajne, które zwołuje Biuro w czasie i miejscu przez siebie wybranem.

II. Kongresy.

§ *a*) Stowarzyszenie zwołuje Kongres co trzy lata w miejscu i czasie oznaczonym. Kongres trwa trzy dni.

b) Prócz członków zwyczajnych Stowarzyszenie przyjmuje na czas Kongresu członków do Stowarzyszenia nienależących, pod nazwą »członków uczesników«.

§ 9. *a*) Na porządku dziennym każdego Kongresu znajdować się będą referaty najmniej z dwóch zagadnień nauki bieżącej, powierzonych do opracowania przez Komitet kilku referentom.

b) Obok tych dwóch sprawozdań na porządku dziennym umieści Stowarzyszenie pewną liczbę zagadnień naukowych, dla roztrząsania których zapewni sobie odpowiednich prelegentów.

c) Odczyty nie objęte porządkiem dziennym, a jednak zgłoszone, muszą być przysłane wcześniej do Komitetu, który postanowi, czy mają być przyjęte na porządek dzienny Kongresu.

d) Rozprawy nad sprawozdaniami i odczytami nie będą ogłaszane drukiem, jeśli prelegenci tego nie zażądają.

III. Obowiązki członków.

§ 10. *a*) Członkowie Stowarzyszenia opłacają roczną wkładkę, wynoszącą 10 franków. Udział w Kongresie nie pociąga osobnej opłaty.

b) Członkowie Kongresu, t. zw. »uczestnicy«, którzy nie należą do Stowarzyszenia, opłacają tytułem uczestnictwa 30 fr.

c) Każda Sekcya Kongresu posiada własne Biuro i skarbnika »narodowego«, który odbiera należytość wpisową od członków-rodaków.

d) Skarbnik kraju, w którym odbywa się Kongres, jest skarbnikiem Kongresu.

e) Każda Sekcya zatrzymuje z uiszczonych wkładek 20% na rzecz własnych wydatków; reszta (80%), przelewa się do Kasy Kongresu dla pokrycia ogólnych wydatków Kongresu.

---

* Towarzystwo Dobroczynności w Łodzi mianowało Dra Józefa Brudzińskiego honorowym kuratorem szpitala dziecięcego im. Anny Maryi, a to jako wyraz uznania dla jego zasług, położonych na stanowisku naczelnego lekarza w tym zakładzie. Jedna z sal szpitalnych będzie nazwana jego imieniem.

* W Wilnie ma powstać dzięki staraniom p. Montwiłła Instytut higieny dziecięcej na wzór warszawskiego.

* Staraniem Redakcyi »Kroniki dentystycznej« wyszedł słownik p. t. »Polskie słownictwo dentystyczne«.

* Nowego czasopisma pedyatrycznego p. t. »Zeitschrift für Kinderheilkunde« wyszedł zeszyt I-szy pod redakcyą Pfaundlera, Langsteina i Pirqueta.

Kursy dla lekarzy praktyków na wydziale lekarskim Wszechnicy lwowskiej w roku 1910 od 5-go do 23 Grudnia.

Wszelkich wyjaśnień udziela prof. Raczyński, Lwów, klin. dzieci.

Program wykładów.

Anatomia patologiczna:

Doc. Dr Nowicki: Dyagnostyka patologiczno-anatomiczna na zwłokach, 6 godzin tygodniowo.

Doc. Dr Hornowski: Najprostsze metody badania i rozpoznawania preparatów patologicznych mikroskopowych w praktyce lekarskiej, 3 godziny tygodniowo.

Bakteryologia:

Prof. Dr Kučera: Bakteryologia i serologia lekarska ze szczególnem uwzględnieniem metod dyagnostycznych, 12 godz. tyg.

Farmakologia:

Prof. Dr Popielski: O środkach sercowych przeciwgorączkowych i narkotycznych, 2 godziny tygodniowo.

Medycyna wewnętrzna:

Prof. Dr Gluziński: Klinika chorób wewnętrznych, 6 godz. tyg.

Prof. Dr Wiczkowski: Dyagnostyka chorób wewnętrznych na materyale szpitala powsz. ze współudziałem Dra W. Ziembickiego, kierownika pracowni chemiczno-bakteryologicznej w dziale chemii i bakteryologii; Dra M. Selzera w dziale dyagnostyki czynnościowej chorób narządu pokarmowego i Dra Sabata w dziale rentgenologii klinicznej, 6 godzin tygodniowo.

Prof. Dr Bądzyński: Kliniczne badania moczu, 2 godz. tyg.

Prof. Dr Rencki: Hematologia kliniczna, 3 godz. tygodniowo.

Prof. Dr Marischler: Pogląd na obecny stan nauki o chorobach nerkowych z demonstracyami, 2 godz. tygodniowo.

Doc. Dr Franke: Dyagnostyka i terapia chorób narządu krążenia, 2 godziny tygodniowo.

Chirurgia:

Prof. Dr Rydygier: Klinika chirurgiczna, 6 godz. tygodniowo.

Prof. Dr Ziembicki: Ćwiczenia operacyjne na materyale oddziału chirurgicznego w szpitalu powszechnym, 12 godz. tyg.

Prof. Dr Schramm: Demonstracye i ćwiczenia praktyczne z zakresu chirurgii wieku dziecięcego, 6 godzin tygodniowo.
Prof. Dr Barącz: Kurs operacyi brzusznych z uwzględnieniem wskazań (na zwłokach), 5 godzin tygodniowo.
Prof. Dr Herman: O wskazaniach do zabiegów chirurgicznych w niektórych cierpieniach wewnętrznych, 3 godz. tygodn.

Położnictwo i choroby kobiet:

Prof. Dr Mars: O postępie w położnictwie i ginekologii w ostatnich dziesiątkach lat, 6 godzin tygodniowo.
Prof. Dr Bylicki: Antyseptyka położnicza i sposoby badania miednicy z ćwiczeniami na ciężarnych, 2 godz. tyg.
Prof. Dr Kośmiński: Pogląd na obecny stan nauki położnictwa operacyjnego, 3 godziny tygodniowo.
Prof. Dr Sołowij: Leczenie gorączki połogowej, 1 godz. tyg.

Okulistyka:

Prof. Dr Machek: Rozpoznanie i leczenie chorób ocznych, 6 godzin tygodniowo.
Prof. Dr Szulisławski: Operacye na zewnętrznych częściach oka, 2 godziny tygodniowo.
Prof. Dr Bednarski: Ćwiczenia we wziernikowaniu oka, 2 godziny tygodniowo.

Dermatologia:

Prof. Dr Łukasiewicz: Rozpoznanie i leczenie chorób skórnych i wenerycznych, 5 godzin tygodniowo.

Pedyatrya:

Prof. Dr Raczyński: Klinika chorób dziecięcych, 6 godzin tygodniowo. Choroby przewodu pokarm. i żywienie dzieci, (Asyst. Dr H. Progulski),. Stosowanie leczn. tuberkuliny (Asyst. Dr Matylda Lateiner).

Neurologia:

Prof. Dr Halban: Symptomatologia chorób nerwowych, 5 godzin tygodniowo.
Doc. Dr Orzechowski: O lokalizacyi w układzie nerwowym z przedstawianiem chorych i preparatów, oraz z uwzględnieniem patologii anatomicznej układu nerwowego, 2 godz. tyg

Laryngologia i otologia:

Prof. Dr Jurasz: a) Klinika chorób uszów, gardła i krtani (tylko dla wprawnych w badaniu dróg oddechowych), 2 godz. tyg. b) Co każdy lekarz z laryngo-rynologii wiedzieć powinien? (dla mniej wprawnych), 4 godziny tygodniowo.

Doc. Dr Zalewski: a) Klinika chorób usznych (tylko dla wprawnych w badaniu ucha), 2 godziny tygodniowo. b) Co każdy lekarz z otologii wiedzieć powinien? (dla mniej wprawnych w badaniu ucha), 4 godziny tygodniowo.

Medycyna sądowa:

Prof. Dr Sieradzki: Ćwiczenia w badaniu i orzekaniu sądowo-lekarskiem, 2 godziny tygodniowo.

Każdy zeszyt »Przeglądu pedyatrycznego« zawierać będzie około 5 arkuszy druku. **Przedpłata roczna** wynosi **4 ruble, 10 koron, 9 marek.** Cena pojedynczego zeszytu wynosi 1 rbl., 2·50 kor., 2·25 mk.

Pragnąc uprzystępnić korzystanie z naszego wydawnictwa szerszym kołom lekarzy, upraszamy redakcye tych pism lekarskich polskich, które zechcą swym prenumeratorom rozsyłać »Przegląd pedyatryczny« jako dodatek płatny i w zamian zrobią pewne ustępstwa w cenie swych wydawnictw wydawcom i prenumeratorom »Przeglądu pedyatrycznego«, o zawiadomienie o tem administracyi i podanie żądanej liczby egzemplarzy. W takich warunkach liczyć będziemy redakcyom **2 rb., 5 kor., 4·50 mk.** rocznie. Zeszyty »Przeglądu pedyatrycznego« będą w takim razie rozsyłane czytelnikom razem z prenumerowanym przez nich tygodnikiem lub miesięcznikiem.

Przedpłatę przyjmuje

Administracya „Przeglądu Pedyatrycznego“

(Kraków, ul. Strzelecka, Szpital św. Ludwika).

Zeszyt I. otrzymać można na okaz na żądanie bezpłatnie.

Od Redakcyi.

Autorowie prac oryginalnych, drukowanych w »Przeglądzie pedyatrycznym«, otrzymać mogą 50 odbitek, jeżeli tego wyraźnie zażądają. Redakcya uprasza autorów, by na końcu każdej pracy umieszczali w rękopisie wyniki jej w postaci krótkich wniosków, dołączając, ile możności, tłómaczenie tych wniosków na język francuski lub niemiecki.

Od Redakcyi.

W sprawach redakcyjnych należy się zwracać do jednego z wymienionych redaktorów lub do redaktora głównego, dr. A. Kwaśnickiego (Kraków, Basztowa 4).

Wydawca: **J. Filipowski.** Odp. Redaktor: **Dr A. Kwaśnicki.**